Nr. 37. 10. września 1922. Rok I.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

Prace oryginalne.

Dr. W. Puławski. Radziejów (ziemia Warszawska).

O reinjekcji surowicy przeciwbłoniczej*).

Na zasadzie spostrzeżeń własnych w ciągu lat 27 (1895—1922).

Pozostawanie stale w jednem i tem samem miejscu praktyki lekarskiej wśród ludności, podlegającej względnie nieznacznym zmianom fluktuacyjnym odpływu i przypływu coraz to nowych mieszkańców, ułatwia i umożliwia sprawę spostrzegania reinjekcji surowicy przeciwbłoniczej u jednych i tych samych osobników, podlegających z biegiem lat ponownym zachorzeniom. Przed wybuchem ostatniej wojny spostrzeżeń takich zebrałem 68 (patrz Przegląd lekarski 1914 Nr. 29—33); od wybuchu wojny zebrałem nowych 31 przypadków, o których w pracy niniejszej chcę dać bliższe sprawozdanie. Przedewszystkiem więc podam ile możności krótki opis klinicznego przebiegu przypadków, zwracając uwagę na najgłówniejsze dane wytyczne.

Rok 1914. (od 1. VII.)

69. K., lat 7, córka kupca zbożowego, dobrej budowy i znakomitego odżywienia. Chora czwarty dzień przy objawach błonicy gardła z obfitemi, szaro-żółto- zielonemi, krwawiącemi przy ścieraniu nalotami na języczku, łukach, migdałkach i tylnej ścianie. Gruczoły szyjne z obu stron znacznie powiększone i stwardniałe. Wstrzyknąłem 3000 jedn. ochr. surowicy warsz. Tow. Nauk. w jednej dawce objętości 15 ccm ze skutkiem dodatnim szybkim. Pokrzywka następcza wystąpiła dziewiątego dnia po wstrzyknięciu, była mierna i z przerwami trwała przez dwie doby. Dziewczynie tej w r. 1910, mającej wówczas lat 3, z powodu błonicy gardła w zaczątku, wstrzyknięto w pierwszym dniu choroby 1000 jedn. ochr. surowicy Palmirskiego w objętości 6 ccm z dobrym i szybkim skutkiem bez objawów posurowiczych

70. K., córce robotnika, lat $4^3/_4$, budowy i odżywienia średniego, na czwarty dzień błonicy gardła przy miernych obustronnych nalotach i gruczołach szyjnych miernie twardych i średnio powiększonych, oraz przy powikłaniu krtaniowem, trwającem dobę, wstrzyknięto surowicę przeciwbłoniczą z Höchst w ilości 2000 j. ochr. w jednej dawce objętości 5 ccm (400-krotna Nr. II. w 2 flakonach po 2·5 ccm) z szybkim skutkiem dodatnim bez następczych objawów posurowiczych. Tej samej dziewczynie w r. 1911, mającej wówczas $1^1/_2$ roku, z powodu błonicy gardła i krtani, wstrzyknięto na trzeci dzień choroby 2000 j. ochr. surowicy Palmirskiego w jednej dawce objętości 10 ccm. Szybki skutek dodatni bez objawów posurowiczych.

71. M., lat $3^3/_4$, budowy i odżywienia dobrych, na drugi dzień choroby, przy objawach obustronnej błonicy gardła z obfitemi nalotami i przy gruczołach szyjnych średnio powiększonych i stwardniałych, otrzymał 3000 j. ochr. surowicy z Höchst w jednej dawce objętości 7,5 ccm (400-krotna Nr. II. w 3 flakonach po 2,5 ccm). Szybki skutek dodatni bez następczych objawów posurowiczych. Ten sam chłopiec w r. 1911, mając wówczas 9 miesięcy, z powodu początkowych objawów krupu krtani otrzymał w pierwszym dniu choroby 2000 jedn. ochr. surowicy Palmirskiego w jednej dawce objętości 10 ccm ze skutkiem doskonałym, nader szybkim, bez następczych objawów posurowiczych.

72. W., lat 6, wątłej budowy i upośledzonego odżywienia, syn parobka, w drugim dniu choroby przy objawach obustronnej rozlanej błonicy gardła, przy gruczołach twardych i silnie powiększonych, otrzymał 2000 j. ochr. surowicy z Höchst w jednej dawce objętości 5 ccm, tegoż samego gatunku. Szybki, nader dodatni skutek bez objawów posurowiczych. Chłopiec ten w r. 1911, mając wówczas $2^1/_2$ lat, z powodu błonicy gardła i krtani z nawrotem otrzymał w 3 i 23 dniu choroby razem 4000 j. ochr. surowicy Palmirskiego w dwóch dawkach objętości razem 20 ccm. Pokrzywka posurowicza zjawiła się na siódmy dzień po wstrzyknięciu drugiem i trwała dwie doby. Była ona, jak zwykle, świędząca i wędrująca po powierzchni skóry.

73. G., lat $4^1/_2$, budowy i odżywienia średnich, córka pracującego na wiatraku, na drugi dzień błonicy gardła, przy miernych nalotach i średnio powiększonych i stwardniałych gruczołach szyjnych, otrzymała 2000 jedn. ochr. surowicy z Höchst w jednej dawce objętości 5 ccm, tegoż samego gatunku. Szybki skutek dodatni bez objawów posurowiczych. Ta sama dziewczyna w r. 1912, mając $2^1/_2$ lat, będąc chorą na początkowe objawy błonicy gardła i krupu krtani, otrzymała na pierwszy dzień choroby 2000 j. ochr. surowicy Palmirskiego w jednej dawce objętości 8 ccm bez objawów posurowiczych.

Rok 1915.

74. W., lat 5, córeczka robotnika w cukrowni, budowy i odżywienia średniego, chora drugi dzień przy objawach błonicy gardła o średniem natężeniu, otrzymała 2000 j. ochr. w objętości 10 ccm surowicy warszawskiej w jednej dawce z szybkim skutkiem dodatnim bez objawów posurowiczych. W r. 1911, mając rok życia, w drugim dniu objawów błonicy gardła i krupu krtani, oraz dnia następnego, otrzymała 4000 jed. ochr. w objętości 20 ccm. w dwóch dawkach. Szybki skutek dodatni z następczą pokrzywką między dziewiątym a jedenastym dniem po wstrzyknięciu.

75. C., lat $4^1/_2$, córka włódarza, doskonałej budowy i odżywienia, na trzeci dzień błonicy gardła przy obfitych nalotach i wydatnie powiększonych i stwardniałych gruczołach szyjnych, otrzymała 2000 j. ochr. w 10 ccm w jednej dawce ze skutkiem doskonałym bez objawów posurowiczych. W r. 1912, mając $1^1/_4$ roku, na pierwszy dzień początków krupu krtani, otrzymała 2000 jedn. ochr. w 8 ccm ze skutkiem doskonałym bez objawów posurowiczych.

76. B., 14 lat, córka gospodarza małorolnego, doskonałej budowy i odżywienia, na drugi dzień błonicy gardła przy obfitych nalotach i wydatnych gruczołach, otrzymała 2000 j. ochr. w objętości 4 ccm surowicy 500-krotnej z Höchst (N. IV. D.) z szybkim skutkiem dodatnim bez objawów posurowiczych. W roku 1908, mając lat 7, na 3. i 4. dzień krupu krtani, otrzymała w dwóch dawkach razem 4000 j. ochr. w objętości 24 ccm. Skutek szybki dodatni przy objawach pokrzywki między 8 a 11 dniem po wstrzyknięciu.

77. S., lat 12, córka gospodarza małorolnego; budowa i odżywienie średnie; na czwarty dzień błonicy gardła przy obfitych nalotach na wydatnie obrzękłych migdałkach, łukach, języczku i tylnej ścianie, oraz przy gruczołach twardych i silnie powiększonych, otrzymała 3000 j. ochr., w objętości 6,75, surowicy z Höchst (III + III D) z szybkim skutkiem dodatnim bez objawów posurowiczych. W roku 1905, mając lat 2, na drugi dzień błonicy gardła i krupu krtani, otrzymała również jednorazowo 2000 j. ochr. w 16 ccm surowicy warszawskiej z szybkim skutkiem dodatnim przy objawach pokrzywki między 8 a 10 dniem po wstrzyknięciu.

78. M., $7^1/_2$ lat, córka fornala, dobrze zbudowana i odżywiona, na drugi dzień błonicy gardła otrzymała 2000 j. ochr. w 4 ccm surowicy Behringa. Zdrowienie szybkie bez objawów posurowiczych. W roku 1909, mając $1^1/_2$ roku, na drugi i trzeci dzień krupu krtani, otrzymała w dwóch dawkach razem 4000 j. ochr. w objętości 24 ccm surowicy warszawskiej. Zdrowienie szybkie z pokrzywką między 7 a 9 dniem po wstrzyknięciu.

79. B., lat $6^3/_4$, doskonałej budowy i odżywienia, syn parobka, na drugi dzień krupu krtani, otrzymał 2000 j. ochr. w 4 ccm surowicy Behringa. Skutek szybki dodatni bez objawów posurowiczych. W roku 1912, mając $3^3/_4$ roku, na drugi dzień krupu krtani, 2000 j. ochr. w 8 ccm surowicy warszawskiej w jednej dawce. Szybki skutek dodatni bez objawów posurowiczych.

80. W., lat $3^1/_2$, córka murarza, budowy i odżywienia średniego, na drugi dzień błonicy gardła przy początkowych objawach krupu krtani, otrzymała 2000 j. ochr. w 4 ccm surowicy Behringa, przy szybkiem zdrowieniu bez objawów posurowiczych. W r. 1913, mając $1^1/_2$ roku, na trzeci dzień ciężkiego krupu krtani, otrzymała jednorazowo 3000 j. ochr. w 12 ccm. Zdrowienie szybkie przy objawach pokrzywki między 8 a 10 dniem po wstrzyknięciu.

81. C., lat 11, córka gospodarza małorolnego, dobrze zbudowana i odżywiona, na drugi dzień błonicy gardła, 2000 j. ochr. w 4 ccm surowicy Behringa. Szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych. W roku 1908, mając 4 lata, na trzeci dzień błonicy gardła i krupu krtani, 2000 j. ochr. w 12 ccm surowicy warszawskiej. Szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych.

82. M., lat $2^3/_4$, średniej budowy i odżywienia, córka kupca bławatnego, na pierwszy dzień początku objawów krupu krtani otrzymała 2000 j. ochr. w 4,5 ccm surowicy z Höchst (II + II D). Szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych. Taż sama dziewczynka, sześć miesięcy przedtem, mając $2^1/_4$ roku, na pierwszy dzień początkowych objawów krupu krtani, otrzymała również jednorazowo 2000 j. ochr. w 4 ccm surowicy Behringa (IV D). Skutek szybki dodatni bez objawów posurowiczych.

83. K., lat $5^1/_2$, doskonałej budowy i odżywienia, córeczka gospodarza małorolnego, na trzeci dzień błonicy gardła i krupu krtani, otrzymała jednorazowo 2500 j. ochr. w objętości 6,25 ccm surowicy z Höchst (II + III). Szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych. W roku 1911, mając $1^1/_2$ roku, na pierwszy dzień początkowych objawów krupu krtani, otrzymała 2000 jedn. ochr. w 8 ccm surowicy warszawskiej. Szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych.

*) Odczyt, zgłoszony na I-szy Zjazd Pedjatrów polskich w Warszawie w dn. 8. i 9 września 1922 r.

84. H., 8 lat, dobrej budowy i odżywienia, syn kupca zbożowego, na czwarty dzień błonicy gardła i krupu krtani otrzymał jednorazowo 2500 j. ochr. w 6,25 ccm surowicy z Höchst (II + III). Szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych. W r. 1910, mając 3 lata, na drugi dzień błonicy gardła i początkowych objawów krupu krtani, otrzymał 2000 j. ochr w 12 ccm surowicy warszawskiej. Szybkie zdrowienie z objawami pokrzywki na 9 i 10 dzień po wstrzyknięciu.

85. B., lat 7, lichej budowy i odżywienia, syn wdowy robotnicy, na trzeci dzień błonicy gardła otrzymał 2000 j. ochr. w 8 ccm surowicy warszawskiej. Wyzdrowienie szybkie bez objawów posurowiczych. W roku 1911, mając $2^3/_4$ roku, na piąty i szósty dzień ciężkiej błonicy gardła, otrzymał w dwóch dawkach razem 4000 j. ochr. w 20 ccm surowicy warszawskiej. Szybkie wyzdrowienie z objawami pokrzywki na 9 i 10 dzień po wstrzyknięciu.

Rok 1916.

86. S., lat $2^3/_4$, budowy i odżywienia średniego, córka robotnika, na trzeci dzień błonicy gardła i początkowych objawów krupu krtani, trwających od 12 godzin, otrzymała w dniu 3. XI. 1916 surowicy warsz. Tow. nauk. (Ser. 4a z dnia 11. IX. 1915) 2000 j. ochr. w 8 ccm. Taż sama dziewczyna, sześć miesięcy przedtem, w dniu 10. V. 1916, z powodu błonicy gardła, trwającej czwarty dzień, i krupu krtani, trwającego od 12 godzin, otrzymała 2000 j. ochr. w 8 ccm tejże surowicy. W obu razach skutek był szybki, doskonały, bez żadnych objawów posurowiczych.

87. B., lat $7^1/_2$, doskonałej budowy i odżywienia, syn fornala, na trzeci dzień błonicy gardła z obfitemi nalotami obustronnemi i przy stwardniałych i powiększonych gruczołach szyjnych oraz przy powikłaniu krupowem ze strony krtani, trwającem od kilku godzin, otrzymał 2000 j. ochr. w 10 ccm surowicy warszawskiej. Tenże chłopiec w r. 1910 mając $1^1/_2$ roku, z powodu błonicy gardła, trwającej trzy dni i powikłanej objawami krtaniowemi od 20 godzin, otrzymał surowicy warszaw. 2000 j. ochr. w 10 ccm. Szybki skutek dodatni, w obu razach bez objawów posurowiczych.

88. R., lat $6^1/_2$, syn gospodarza małorolnego, doskonałej budowy i odżywienia, na trzeci dzień błonicy gardła, powikłanej od 12 godzin przez objawy krtaniowe, otrzymał 2000 j. ochr. w 10 ccm surowicy warsz. Tow. nauk. Tenże chłopiec w r. 1912, mając $2^1/_2$ lat, na drugi dzień błonicy gardła i krupu krtani, otrzymał 2000 j. ochr. w 8 ccm surowicy warszawskiej Palmirskiego. W obu razach szybki skutek dodatni bez następczych objawów posurowiczych.

W roku 1917 wśród 16 przypadków błonicy, leczonej surowicą, nie spostrzegałem ani jednego przypadku reinjekcji.

Rok 1918.

89. Cz., lat $3^1/_2$, córeczka rządcy na folwarku, dobrej budowy i odżywienia, piątego dnia trwających objawów błonicy gardła, a na trzeci dzień krupu krtani, otrzymała jednorazowo 2000 jedn. ochr. w objętości 9 ccm surowicy warsz. T. N. Skutek dodatni szybki bez objawów posurowiczych. Taż sama dziewczynka w r. 1916, mając $1^3/_4$ roku, z powodu objawów błonicy gardła i krupu krtani, otrzymała w dwóch dawkach, na 3 i 4 dzień choroby, razem 4000 jedn. ochr. w objętości 19 ccm surowicy W. T. N. Szybki skutek dodatni z następczą pokrzywką na 9 i 10 dzień po wstrzyknięciu.

Rok 1919.

90. G., lat $3^1/_2$, córka gospodarza, doskonałej budowy i odżywienia, na trzeci dzień błonicy gardła z obfitemi nalotami i przy silnem powiększeniu i stwardnieniu gruczołów szyjnych oraz przy powikłaniu krtaniowem, trwającem od 12 godzin, otrzymała 2000 j. ochr. w 10 ccm surowicy warszawskiej (Ser. 4 z dnia 7. XI. 1918). W roku 1917, mając $1^1/_2$ roku, w drugim dniu miernej błonicy gardła, otrzymała 2000 j. ochr. w 12 ccm. W obu razach szybkie zdrowienie bez objawów posurowiczych.

91. G., lat $9^1/_2$, doskonałej budowy i odżywienia, rodzony brat poprzedniej chorej, otrzymał w trzecim dniu miernej błonicy gardła 2000 j. ochr. w 10 ccm surowicy warszawskiej (S. 4 z dn. 7. XI. 1918). Szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych. Tenże chłopiec w r. 1912, mając lat $2^1/_2$, na drugi dzień błonicy gardła, otrzymał 2000 j. ochr. w 20 ccm surowicy warszawskiej Szybka poprawa z następczą mierną pokrzywką w 8 i 9 dniu po wstrzyknięciu.

92. C., lat 5, średniej budowy i odżywienia, córka stelmacha, na czwarty dzień błonicy gardła, po stronie lewej w stopniu znacznie większym, niż po stronie prawej, przy odpowiednio większych gruczołach szyjnych, otrzymała 2000 j. ochr. w 10 ccm surowicy warszawskiej (Ser. 1. z dn. 18. II. 1919). Dziewczynka ta w roku 1916, mając 2 lata, w drugim dniu błonicy gardła, miernej i bez powikłań, otrzymała 2000 j. ochr. w 16 ccm surowicy warsz. T. N. W obu razach szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych.

Rok 1920.

93. P., $1^1/_4$ roku, wątłej budowy i lichego odżywienia, córeczka uchodźców z pod Brześcia Litewskiego (1920), na pierwszy dzień początkowych objawów błonicy gardła, przy bardzo niewielkim nalocie jednostronnym i odpowiednim gruczołku szyjnym, zaledwie wyczuwalnym, otrzymała 2000 jed. ochr. w 10 ccm surowicy warszawskiej (z dn. 22. XI. 20). Do trzeciego dnia po wstrzyknięciu wszystkie objawy błonicy znikły Piątego dnia zaczęła występować gdzieniegdzie na skórze pokrzywka, naprzemian z czerwonemi plamami rumienia (rash). Objawy te wzmogły się w dniu następnym, to znikając, to znów pojawiając się w coraz to innem miejscu, przyczem każdy ponowny wybuch wykwitów połączony był z dość burzliwemi objawami, właściwemi dla nagle występującej pokrzywki wogóle, takiemi jak: częste i słabe tętno; początkowe zblednięcie skóry, sprawiające wrażenie omdlewania, po którem następowało jej zaczerwienienie, świędzenie i jakby obrzęk itp. Objawy pokrzywki, doszedłszy chwilami do zupełnego rozwoju na większej powierzchni skóry w 7 i 8 dniu po wstrzyknięciu, zaczęły następnego dnia, czyli dziewiątego po wstrzyknięciu, stopniowo słabnąć i zjawiać się coraz rzadziej. Częściej natomiast pojawiały się plamy rumienia, coraz mniejsze i rzadsze. W 10 dniu po wstrzyknięciu, a w 6 od chwili początku pokrzywki, objawy te znikły i nie wróciły więcej. Tej samej dziewczynce, według słów matki, osoby inteligentnej, pochodzącej z rodziny lekarzy, przed siedmiu miesiącami (w końcu kwietnia 1920), w ósmym miesiącu życia, w trzecim dniu miernej błonicy gardła, wstrzyknięto 2000 jedn. ochron. w 12 ccm surowicy warszawskiej, również w jednej dawce, poczem, po szybkiem zniknięciu objawów błonicy, zaczęła, także już piątego dnia po wstrzyknięciu, występować silna pokrzywka przy burzliwych współtowarzyszących objawach naczyniioruchowych. Pokrzywka trwała wówczas przy zmiennem natężeniu, stopniowo słabnącem, około sześciu dni. Na szczycie objawów chwilami nawet obawiano się o życie dziecka i wskutek tego zastosowano wstrzykiwania kamfory i kofeiny. W przypadku tym, który opisałem nieco obszerniej, zwraca uwagę silniejszy posurowiczy odczyn po zastosowaniu względnie małej ilości surowicy, zarówno po pierwszem jak i po powtórnem wstrzyknięciu. Objawy posurowicze mieszane (pokrzywka i rumień) występowały nieco wcześniej, wybitniej i trwały nieco dłużej, niż zwykle, nie wychodząc jednak poza granice objawów pokrzywkowych zwykłych, zjawiających się nagle wskutek t. zw. idiosynkrazji.

Rok 1921.

94. S., lat $13^1/_2$, budowy i odżywienia miernego, syn parobka, na pierwszy dzień krupu krtani, otrzymał podskórnie jednorazowo 2000 j. ochr. w 10 ccm surowicy warszawskiej (z dn. 22. XI. 20). Tenże chłopiec w roku 1913, mając lat $5^1/_2$, w pierwszym dniu objawów krupu krtani, otrzymał 2000 j. ochr. w 6,8 ccm surowicy warsz. Tow. nauk. W obu razach szybkie zdrowienie bez objawów posurowiczych. W r. 1910, chłopiec ten, mając $2^1/_2$ roku, w drugim dniu błonicy gardła, otrzymał 2000 j. ochr. w 20 ccm surowicy warszawskiej. Szybkie zdrowienie przy miernej pokrzywce posurowiczej w 7 i 8 dniu po wstrzyknięciu.

95. K., lat $14^1/_2$, doskonałej budowy i odżywienia, córka krawca, na trzeci dzień błonicy gardła otrzymała 2000 j. ochr. w 7 ccm surowicy warszawskiej (z dn. 18. VII. 21. Kontr. państw. Nr. 419). W r. 1910, mając lat $3^1/_2$, w pierwszym dniu błonicy gardła, otrzymała 2000 j. ochr. w 20 ccm. W obu razach szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych. W r. 1908, mając $1^1/_2$ roku, w trzecim dniu błonicy gardła, otrzymała 2000 j. ochr. w 20 ccm surowicy warszawskiej. Szybkie zdrowienie przy miernej pokrzywce między 7 a 9 dniem po wstrzyknięciu.

96. M., lat 14, średniej budowy i miernego odżywienia, córka krawca, w drugim dniu błonicy gardła, otrzymała 2000 jedn. ochr. w 7 ccm surowicy warszawskiej (z dn. 18. VII. 21. Kontr. państw. Nr. 419). W roku 1913, mając lat 6, w drugim dniu objawów krupu krtani, otrzymała 2000 j. ochr. w 16 ccm surowicy warsz. W obu razach szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych.

97. F., lat $14^3/_4$, dobrej budowy i odżywienia, syn fornala, na piąty dzień błonicy gardła o natężeniu średniem, otrzymał 2000 j. ochr. w 8 ccm surowicy warszawskiej (z dn. 30. IX. 21. K. P. Nr. 563). Szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych. W r. 1908, mając $1^3/_4$ roku, na trzeci i czwarty dzień silnego krupu krtani, otrzymał w dwóch dawkach razem 4000 j. ochr. w 32 ccm surowicy warszawskiej Palmirskiego. Szybka zupełna poprawa i zdrowienie przy objawach obfitej wysypki pokrzywkowej między 6 a 9 dniem po wstrzyknięciu.

98. W., lat $13^3/_4$, średniej budowy i lichego odżywienia, syn murarza, otrzymał w drugim dniu błonicy gardła, 2000 j. ochr. w 7 ccm surowicy warsz. (z dn. 28. IX. 21. K. P. Nr. 552). W r. 1909, mając $1^3/_4$ roku, w trzecim dniu błonicy gardła, powikłanej od 12 godzin objawami krtaniowemi, otrzymał 2000 j. ochr. w 16 ccm surowicy warszawskiej Palmirskiego. W obu razach szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych.

Rok 1922.

99. G., lat 9, średniej budowy i odżywienia, córka handlarza zbożem, w drugim dniu krupu krtani, otrzymała 2000 jedn. ochr. w 10 ccm surowicy warszawskiej (z dn. 7. XII. 21. K. P. Nr. 720). Po upływie czterech tygodni nastąpił nawrót objawów krupowych, przyczem otrzymała powtórnie takąż samą dawkę tej samej surowicy. O ile po pierwszej dawce nastąpiła szybka poprawa z pozostaniem kaszlu z odgłosem krupowym, o tyle po drugiej dawce nastąpiło szybkie wyzdrowienie przy miernej pokrzywce pomiędzy 6 a 9 dniem po drugiem wstrzyknięciu. Taż sama dziewczyna, mając lat 2, czyli w roku 1915, z powodu błonicy gardła, trwającej trzeci dzień i powikłanej od 20 godzin przez objawy krtaniowe, otrzymała 2000 j. ochr. w 4 ccm surowicy 500-krotnej z Höchst (IV D). Szybkie wyzdrowienie bez objawów posurowiczych.

Krótkie te opisy przebiegu klinicznego spostrzeganych przypadków dają dokładne pojęcie, jaki materjał podlegał spostrzeganiu.

Wszystkie 31 spostrzeganych przypadków grupowały się, jak następuje: I. Co do płci: chłopców — 11; dziewcząt — 20. II. Co do wieku chorych, w jakim dokonano **wstrzyknięcia pierwotnego**:

do roku — 3 przypadki
od 1 do 2 lat — 11 przypadków
od 2 do 3 lat — 12 przypadków
od 3 do 4 lat — 3 przypadki
od 5 do 6 lat — 1 przypadek
od 6 do 7 lat — 1 przypadek

III. Co do wieku chorych, w jakim dokonana została **reinjekcja pierwsza**, ewentualnie **druga**.

od 1 do 2 lat — 1 przypadek
od 2 do 3 lat — 2 przypadki
od 3 do 4 lat — 5 przypadków
od 4 do 5 lat — 4 przypadki
od 5 do 6 lat — 4 przypadki
od 6 do 7 lat — 4 przypadki
od 7 do 8 lat — 3 przypadki
od 8 do 9 lat — 1 przypadek
od 9 do 10 lat — 1 przypadek
od 10 do 11 lat — 1 przypadek
od 11 do 12 lat — 1 przypadek
od 13 do 14 lat — 3 przypadki
od 14 do 15 lat — 1 przypadek

Reinjekcja druga:

od 13 do 14 lat — 1 przypadek
od 14 do 15 lat — 1 przypadek

IV. Co do okresów czasu, w jakich została dokonana **reinjekcja** pierwsza ewentualnie druga.

po upływie	pół roku		— 3	przypadki
»	»	2	lat	— 5	przypadków
»	»	3	»	— 7	»
»	»	4	»	— 5	»
»	»	5	»	— 1	przypadek
»	»	6	»	— 2	przypadki
»	»	7	»	— 4	»
»	»	8	»	— 1	przypadek
»	»	10	»	— 1	»
»	»	12	»	— 1	»
»	»	13	»	— 1	»

Drugą **reinjekcję** wykonano: w przypadku pierwszym (Nr. 94) po upływie 11 lat od pierwotnego wstrzyknięcia i 8 lat po pierwszej reinjekcji; w przypadku drugim (Nr. 95) od pierwotnego wstrzyknięcia upłynęło 13 lat, a od pierwszej reinjekcji — 11 lat.

V. Co do objawów posurowiczych.

Po pierwotnem wstrzyknięciu objawy posurowicze zjawiły się w 13 przypadkach; przytem w 12 przypadkach w postaci pokrzywki, a w jednym (93) w postaci mieszanej, pokrzywki i rumienia. Po pierwszej reinjekcji objawy posurowicze zjawiły się tylko w trzech przypadkach (69, 93, 99); przytem w dwóch przypadkach (69 i 99) po pierwotnem wstrzyknięciu, dokonanem przed 4 laty (69) i przed 7 laty (99), żadnych objawów posurowiczych nie było. W przypadku trzecim (93) objawy posurowicze w postaci osutki mieszanej były również i po wstrzyknięciu pierwotnem, przytem, tak co do charakteru jak i czasu występowania i objawów współtowarzyszących, zupełnie takie same. Po drugiej reinjekcji (94 i 95) żadnych objawów posurowiczych w obu przypadkach nie było, zarówno jak i po pierwszej reinjekcji; natomiast po pierwotnem wstrzyknięciu w obu przypadkach były objawy pokrzywkowe zwykłe.

Ponieważ objawy posurowicze, zarówno jak i wszelkie inne, w przypadkach tu opisanych, niczem nie różniły się od tych, jakie występowały w przypadkach reinjekcji przed wojną, mogę więc streścić wyniki otrzymane odnośnie do wszystkich (99) spostrzeganych przypadków. Przedtem jednak pozwolę sobie przedstawić pewne uwagi, konieczne, mojem zdaniem, dla krytycznej oceny tego znaczenia, jakieby mogły wyniki te przedstawiać.

1) Reinjekcją w ścisłem znaczeniu tego wyrazu nazywam zastosowanie surowicy w okresie ponownego zachorzenia na błonicę nie wcześniej, niż po upływie ośmiu tygodni od ostatniego zastosowania poprzedniego. Biochemiczne zmiany we krwi, zachodzące po wstrzyknięciu surowicy przeciwbłoniczej, znikają średnio po upływie ośmiu tygodni. Potwierdza to stan odporności biernej, trwający średnio 6 do 8 tygodni po zapobiegawczych wstrzykiwaniach surowicy przeciwbłoniczej. Wstrzykiwania zatem ponowne, dokonane po upływie kilku lub kilkunastu godzin, dni lub kilku tygodni, wogóle przed upływem 8 tygodni, uważać należy za dodatkowe, pomocnicze, dokonane czy to z powodu nieustępowania lub pogorszenia się objawów chorobowych, czy też z powodu wczesnego nawrotu choroby przez ponowny, wzmożony, rozwój zarazków, rzekomo obumarłych, czy też otrętwiałych, którego nie możnaby jednak przyjąć za powtórne zakażenie z zewnątrz.

2) Ciągła aktualność sprawy działania reinjekcji surowic leczniczych sprawia, że każda taka następcza reinjekcja ma podwójnie ciekawe znaczenie dla spostrzegającego, a mianowicie: a) pod względem kliniczno-leczniczym, a zatem przebiegu choroby pod jej wpływem, tak co do objawów miejscowych w gardle lub krtani, gruczołach, oraz objawów zakażenia ogólnego, jak i co do przejawów zdrowienia i następczego odczynu posurowiczego; b) pod względem teoretyczno-naukowym, a więc zmian swoistych, zachodzących w protoplazmie komórek ustroju, a zwłaszcza we krwi. Możliwe jest tu całe, kalejdoskopowo zmienne, stopniowanie od zwykłych objawów uczulenia (*sensibilisatio*) na działanie gatunkowo obcego białka, aż do objawu nadwrażliwości (*anaphylaxia*). Równolegle zaś do tego następuje rozwój zjawiska odczulenia (*desensibilisatio*) ustroju na same zarazki i ich wysoce jadowite produkty (egzo, i endotoksyny) stopniowo aż do zjawiska przeciwuczulenia (*antianaphylaxia*) i zupełnej odporności (*immunitas*), biernej lub czynnej. W swych najnowszych badaniach »De l' anaphylaxie à l' immunité« dochodzi Arthus, serolog i profesor fizjologji w Lozannie, do wniosku, że zachodzą tu dwa oddzielne, samoistne zjawiska, ściśle ze sobą związane, lecz nie dwie fazy przejściowe jednego i tego samego zawiska, jak to przedtem mniemano.

Aforyzm, który w swoim czasie (Annales de l' Institut Pasteur 1907—1908) wygłosił fizjolog i serolog francuzki, Charles Richet, pierwszy odkrywca zjawiska i twórca wyrazu »anafilaksja«, a mianowicie: »Point d' immunisation sans l' anaphylaxie, laquelle est le premier pas pour la prophylaxie« — nic dotąd nie stracił na znaczeniu. To też ścisłe badania serologiczne po reinjekcjach mają szerokie pole do zastosowania, nie są jednak łatwo dostępne dla wszystkich, wymagają bowiem osobnych urządzeń, przyrządów i odpowiedniej wprawy. Spostrzeżenia po reinjekcjach przebiegu choroby, zdrowienia i objawów posurowiczych dostępne są natomiast dla każdego lekarza praktyka, a zebrane krytycznie i planowo nawet w liczbie mniejszej, są zawsze dla omawianej sprawy pożyteczne. Od roku 1895, tj. od chwili, gdy zacząłem stosować surowicę przeciwbłonicą, na 1053 spostrzeżeń nad działaniem surowicy przeciwbłoniczej oraz na 153 przypadków płonicy, leczonej surowicą przeciwpaciorkowcową przeciwpłonicą, samą lub w połączeniu z surowicą przeciwbłonicą, miałem sposobność spostrzegać 99 przypadków reinjekcji we właściwem, ścisłem znaczeniu, dokonywanych w różnych odstępach czasu, od sześciu miesięcy do $13^1/_2$ lat. Stanowiły one około 9% ogólnej liczby wszystkich moich spostrzeżeń nad działaniem surowic leczniczych, po odtrąceniu przypadków śmiertelnych, których było: 56 błonicy i 26 płonicy, razem 82. Oprócz pierwotnego okresu leczniczego jednorazową reinjekcję wykonano w 56 przypadkach; dwukrotną — w 33, a trzykrotną w 10 przypadkach. Razem było to 251 okresów chorobowych, leczonych 286 wstrzyknięciami pojedyńczych dawek oddzielnych surowicy końskiej. Otrzymane wyniki lecznicze mogę streścić, jak następuje:

1) Żaden ze spostrzeganych przypadków reinjekcji nie

zakończył się śmiertelnie. Uważałbym to raczej za przypadkowy zbieg okoliczności, wyjątkowo szczęśliwy, gdyż i po reinjekcji mogłoby nastąpić zejście śmiertelne dla tych samych powodów, dla których i pierwotnie leczeni surowicą nie mogą być wszyscy uratowani, tak np. przy zbyt późnem zwróceniu się o pomoc lekarską w przypadkach zaniedbanych, przy zbyt małej ilości zastosowanej surowicy w stosunku do siły zakażenia w danym przypadku, nakoniec przy niepomyślnych indywidualnych właściwościach ustroju, który nie zdoła uporać się zwycięsko z silniejszem zakażeniem pomimo pomocy, z jaką przychodzi mu w tym względzie wstrzyknięta surowica. Następuje to przy braku wrodzonej odporności, co biologicznie i doświadczalnie przejawiłoby się w zupełnym braku wrodzonego swoistego przeciwjadowego miana błoniczego.

2) W spostrzeganych przypadkach właściwych reinjekcji ani razu nie widziałem żadnych swoistych objawów uczulenia lub nadwrażliwości wogóle, ani w szczególności objawów wstrząsu anafilaktycznego. T o s a m o powiedzieć mogę i co do tych powtórnych wstrzykiwań pomocniczych, dodatkowych, które dokonywałem w odstępach czasu kilku czy kilkunastu godzin, kilku dni lub tygodni, wogóle przed upływem ośmiu tygodni, w ciągu jednego okresu leczniczego w danym pojedyńczym okresie chorobowym.

3) Jedyne objawy posurowicze, o ile wogóle zjawiały się, polegały na występowaniu osutek z całym zbiorem zjawisk, typowo właściwych dla charakterystycznych odczynów posurowiczych po zastosowaniu surowic przeciwjadowych. Osutki te co do czasu występowania po wstrzyknięciach, co do długości trwania, co do objawów współtowarzyszących, jak np. bóle mięśniowe, okołostawowe, lub odczyn gruczołowy, dalej co do jakości i innych właściwości, niczem zgoła nie różniły się od tych, jakie zwykły występować po wstrzykiwaniach pierwotnych. Przytem natężenie objawów po większej części zależy raczej od objętości wstrzykniętej surowicy, a nie od powtarzanej reinjekcji. Odczynu natychmiastowego lub przyśpieszonego w ścisłem słów tych znaczeniu dotąd również nie spostrzegałem.

4) W miejscu ponownego wstrzyknięcia nie spostrzegałem dotąd również żadnego podpadającego odrębnego odczynu swoistego, wczesnego ani późnego, pojedyńczego ani podwójnego.

5) Sam przebieg choroby i zdrowienie po reinjekcjach, zarówno miejscowo, w gardle, krtani, gruczołach szyjnych, jak i ogólnie co do potów, spadku ciepłoty, tętna i ogólnego stanu, o ile osobiście sądzić mogę na zasadzie wrażenia, jakie w poszczególnych przypadkach odnosiłem na podstawie wyników badania przedmiotowego, następowały lżej i prędzej, niż po wstrzykiwaniach pierwotnych. Najłatwiej dało to się spostrzegać w przypadkach cięższych i najcięższych. Biologiczną przyczyną tego byłoby przypuszczalnie łatwiejsze wytwarzanie przez ustrój swoistych antytoksyn przeciwbłoniczych w znacznie większej ilości, niż przy leczeniu pierwotnem. Chodziłoby tu o przystosowanie się komórek ustroju do tej czynności przez uprzednio przebytą sprawę walki z błonicą na tej samej zasadzie swoistego działania obcogatunkowego białka, zawartego w antytoksynach wstrzykniętej surowicy swoistej. Uczulenie nań ustroju, nie doprowadzając do groźnych dlań objawów nadwrażliwości w postaci wstrząsu anafilaktycznego, jest jednocześnie nader pożytecznym bodźcem do prędszego i łatwiejszego samoobrończego zwalczania zarazka i jego jadowitych produktów. Działanie to potęguje się i ułatwia znacznie w tym przypadku, gdy dany ustrój posiada swoje własne wrodzone przeciwjadowe miano błonicze, którego poziom może wzmagać się pod wpływem rozmaitych bodźców zewnętrznych, tak n. p. odruchowo już pod wpływem samego wtargnięcia zarazków, a dalej współczynnie po wstrzyknięciu surowicy przeciwbłoniczej.

»Niema uodpornienia bez uczulenia, które jest pierwszym krokiem do zapobiegania«... Ten aforyzm Richeta streszcza w sobie całą istotę omawianej tu sprawy. Ciągłość dalszych badań, jakie w tym kierunku prowadzą: Fernand Widal, Pierre Abrami, Pasteur Vallery-Radot, Pehu, Pagniez, Auguste Lumière i Henri Couturier i wielu innych we Francji, Maurice Arthus w Lozannie, G. Buché i A. Hustin w Brukseli; u nas między innymi Mikiewiczówna i Jasiński we Lwowie, jak również badacze angielscy i niemieccy, wykazuje nietylko, że aforyzm ten nic nie stracił, lecz, wraz z postępem dalszych badań, zdaje się jeszcze przybierać na znaczeniu, stając się niejako cennym drogowskazem w wypadkach zwątpienia i chwilowej dezorjentacji.

Uważam za konieczne w końcu poświęcić słów kilka sprawie zapobiegania chorobie posurowiczej, a przedewszystkiem naturalnie możliwości wybuchu po reinjekji wstrząsu anafilaktycznego. Nie wchodząc w szczegóły omawianej sprawy, które przeważnie już uwzględniłem w pracy poprzedniej (patrz Przegląd lekarski 1914 Nr. 29—33), ograniczę się tu do następujących uwag:

I. Wstrzyknięcie surowicy, pierwotne czy powtórne, wprowadzające obcogatunkowe białko do ustroju drogą pozajelitową, może zawsze wywoływać objawy posurowicze. Ujemne działanie przejściowych produktów rozkładu tego białka we krwi, polegające na podrażnieniu ośrodków naczynio-ruchowych, przejawia się na zewnątrz szeregiem przypadów, znanych pod ogólną nazwą odczynu posurowiczego. Przypady te, zależne od stopnia wrażliwości sfery naczynioruchowej danego ustroju (*labilitas vasomotorica)*, po krótszem lub dłuższem trwaniu znikają zwykle bez śladu, o ile tylko surowica wstrzyknięta odpowiada następującym warunkom: 1) nie zawiera żadnych pierwiastków białkowych, jadowitych *quand même* dla ośrodków naczynioruchowych, a więc: bakterji jako takich, produktów ich życia (toksyn lub egzotoksyn), ułamków lub resztek ciał martwych bakterji (endotoksyn), oraz ciał białkowatych bakterjobójczych. Surowice przeciwjadowe powinny nie zawierać tych składników; 2) jest dobrze i »lege artis« przygotowana i odpowiednio przechowana, aż do chwili wstrzyknięcia; 3) nie podlega przeto zepsuciu, nadpsuciu lub jakimkolwiek niepożądanym zmianom chemicznym w swych białkowatych częściach składowych.

Pamiętać należy przytem, że surowica końska bywa wogóle przez ustrój ludzki, nawet w jego latach najmłodszych, znoszona znacznie lepiej, niż przez ustrój wszystkich zwierząt, używanych do doświadczeń i prób leczniczych przedwstępnych. Dalej, stosownie do wskazówek Bujwida, surowica przeciwbłonicza przy odstawaniu się jej przez czas dłuższy przed użyciem, zatraca swą jadowitość t. zw. pierwotną, przez co zmniejsza się jej wskaźnik toksyczny, przyczem jednak jej siła lecznicza, polegająca na pewnej ilości antytoksyn, nie zmniejsza się lub tylko w minimalnym stopniu, nie mającym znaczenia. Pozostaje już potem tylko t. zw. jadowitość wtórna, której istota polega na rozkładzie w ustroju białka obcogatunkowego bez względu na to, z jakiegokolwiek by gatunku zwierzęcia surowica ta pochodziła. Wynika więc stąd pierwsza zasada: stosować surowicę, o ile można, wysokowartościową, aby w jaknajmniejszej objętości zawierała jaknajwięcej antytoksyn swoistych, gdyż wówczas wprowadzamy do ustroju pozajelitowo możliwie mniej obcego białka.

II. Metoda wprowadzania surowicy leczniczej do ustroju gra również bardzo ważną rolę. Najsilniej i najprędzej działają wstrzykiwania d o ż y l n e, one też wywołują najsilniejszy odczyn posurowiczy. W przypadkach ciężkich, lub zaniedbanych i zapóźnionych, gdzie chodziłoby o jaknajprędsze i jaknajsilniejsze działanie surowicy, pewniejszego skutku dodatniego należałoby oczekiwać od metody dożylnej, która przy zachowaniu pewnych ostrożności i ścisłej aseptyki nie przedstawia żadnego niebezpieczeństwa nawet w praktyce prywatnej.

Metoda w s t r z y k i w a ń ś r ó d m i ę ś n i o w y c h, stojąca pośrodku między dożylną a podskórną, działa słabiej niż dożylna, lecz, według G a b r i e l a i M o r g e n r o t h a, s z e ś ć r a z y p r ę d z e j, niż podskórna. Od roku 1911 zalecano powszechnie dokonywać jej zamiast podskórnej, zwłaszcza w przypadkach ciężkich, a już obowiązkowo tam, gdzie metoda dożylna nie może być dla jakichbądź powodów zastosowana. Wstrzykiwania śródmięśniowe, wchłaniając się nieco wolniej, dają też i odczyn następczy nieco słabszy, zbliżony do podskórnego. Początkowo proponowano wstrzykiwania śródmięśniowe w okolicy międzyłopatkowej, lecz niedogodność leżenia na plecach i bóle międzyżebrowe były powodem, że zmieniono miejsce wstrzyknięcia na okolicę pośladków. Tu

znów często zjawiające się długotrwałe nacieki, pozostające niekiedy jeszcze do końca drugiego tygodnia, wielkości pięści, bolesne i powstałe przypuszczalnie z powodu niespokojnych ruchów dziecka z przysiadaniem na pośladki, były powodem, że zmieniono miejsce wstrzyknięć na okolicę mięśni uda (*m. vastus externus*). Nie rozstrzygnięto ściśle, czy tkanka mięsna może sobie dość łatwo dawać radę z wessaniem w jednym punkcie surowicy w objętości 4 do 30 ccm, albo i wyżej. Powszechnie wiadomo, że jednym z objawów posurowiczych są bóle mięśniowe, zależne przypuszczalnie od nagromadzenia się w mięśniach produktów pozajelitowej przeróbki przejściowych wytworów rozkładu białka surowicy wstrzykniętej. Przy wstrzyknięciach więc śródmięśniowych niepożądany ten objaw mógłby się potęgować, co jednak nie mogłoby być brane w rachubę w przypadkach, wymagających silnej i prędkiej interwencji *à tout prix*. Wstrzykiwania podskórne, wchłaniające się najwolniej, działają też najsłabiej, a sama możliwość działania zależy od zdolności tkanki podskórnej do należytego wessania wstrzykniętej cieczy. Odczyn posurowiczy jest też tu stosunkowo najsłabszy. Metoda podskórna, jako najłatwiejsza i najdostępniejsza do wykonania w praktyce prywatnej, w przeważnej liczbie przypadków o natężeniu słabszem lub średniem, wystarcza w zupełnościdla praktyki prowincjonalnej. Dla reinjekcji byłaby najwłaściwszą, jako dająca najsłabszy odczyn posurowiczy.

III. Zagadnienie w s t r z y k i w a ń z a p o b i e g a w c z y c h odnośnie do reinjekcji ma znaczenie pierwszorzędne. Zdania seroterapeutów i lekarzy praktyków są tu podzielone. Jedni stosują je na szeroką skalę i przeważnie z dobrym skutkiem bez żadnych złych następstw pomimo wielokrotnie dokonywanych potem reinjekcji leczniczych tejże surowicy. Nie wywoływały one żadnych innych objawów nadwrażliwości prócz zwykłych posurowiczych, a własności trwania odporności biernej po wstrzyknięciach zapobiegawczych są, według mniemania tych badaczy, niedoceniane. Są oni zdania, że czas trzech tygodni jest najkrótszym czasem jej trwania, zwykle zaś bywa on dłuższy, niekiedy trwa do roku i dłużej. B r a u n w Berlinie postawił nawet jako ostateczny wniosek: «Wstrzykiwania zapobiegawcze i wczesne lecznicze, dokonywane bezpłatnie na osobnych specjalnych stacjach miejskich, są główną podstawą i pomocą do walki z błonicą».

Inni jednak zalecają pewną rezerwę w stosowaniu wstrzyknięć zapobiegawczych, a nawet dowodzą ich szkodliwości. Utrzymują oni, że odporność właściwa trwa nie dłużej nad trzy tygodnie. Gdy zaś później osoby takie zapadną na błonicę, śmiertelność wśród nich ma być większą, co ma zależeć od zmniejszonej żerności (phagocytosis) ciałek białych wskutek okresu odporności biernej, przez jaką czasowo przeszły. Dalsze badania nie potwierdziły tego mniemania, natomiast dowiodły, że współczynnik zaraźliwości błonicy wynosi od 14·5 do 20, więc i odsetka zachorowań powinna być o wiele mniejsza; przytem w razie wystąpienia objawów chorobowych ma się zupełną swobodę postępowania wobec braku tak zwanych wstrzyknięć przygotowawczych, jakiemi stają się wstrzyknięcia zapobiegawcze. Dla tych dwóch powodów niektórzy klinicyści seroterapeuci zalecają ograniczać się do stosowania surowicy wtedy, gdy już jakiekolwiek objawy choroby, choćby najdrobniejsze, stały się dostrzegalnemi (*morbus in statu nascendi, m. incipiens*). Ja osobiście, mając do czynienia przeważnie z biedniejszą sferą ludności, hołduję tej samej zasadzie i wstrzyknięć zapobiegawczych prawie nie stosuję, dawki zaś lecznicze również staram się ograniczyć do mniejszych ile możności objętości. Ten przymusowy zbieg okoliczności był zawsze w zgodzie z zasadą ekonomji pracy ustroju przy pozajelitowej przeróbce obcogatunkowego białka, przez co i ubocznych produktów przejściowych tej przeróbki pozostaje o wiele mniej do następnego usunięcia z ustroju. Główną jednak zasadą powinno być: s t o s o w a n i e w i ę k s z y c h d a w e k j e d n o r a z o w y c h, z a l e ż n i e o d p o t r z e b y d a n e g o p r z y p a d k u, b e z w z g l ę d u n a w e t n a m o ż l i w o ś ć s i l n i e j s z e g o o d c z y n u p o s u r o w i c z e g o p o e w e n t u a l n e j r e i n j e k c j i.

IV. Ostateczne wnioski co do postępowania przy reinjekcjach dadzą się sprowadzić do następujących prawideł:

Aby zmniejszyć, o ile można, objawy posurowicze, należy starać się wstrzykiwać, ile możności, małe objętościowo dawki surowicy jaknajbardziej wysokowartościowej, t. j. zawierającej jaknajwiększą liczbę jednostek ochronnych w jednym cm. sz. W razie braku takiej surowicy pod ręką należy wstrzykiwać tę, o jaką w danej chwili najłatwiej, pamiętając o tem, że objawy posurowicze, choćby w nieco cięższej i niemiłej postaci, co jest zjawiskiem wyjątkowem, nie są nigdy dla chorego niebezpieczniejsze, niż sama choroba zakaźna.

Większą ostrożność natomiast zachować należy w stosowaniu metody dożylnej, zwłaszcza przy reinjekcjach pomocniczych, dodatkowych, dokonywanych w okresie 10 dni do 8 tygodni po wstrzyknięciu pierwotnem. Unikać należy stosowania surowicy bez koniecznej potrzeby, zwłaszcza w zbyt małych, często powtarzanych, dawkach, oraz zbyt pochopnego stosowania jej w celach zapobiegawczych. Najbardziej dotyczy to ustrojów, mających wyjątkową skłonność do łatwej utraty równowagi ośrodków naczynioruchowych (*labilitas vasomotorica*), jak to bywa u chorych na dychawicę (asthma), neurasteników i wogóle u nerwowców, oraz u osób niedokrwistych, krzywiczych lub charłaczych, a także podczas dłużej trwających powikłań pobłoniczych. W tych powikłaniach ciągła obecność żywych prątków błoniczych i stalsze związanie się ich toksyn z protoplazmą komórek, pomimo współczesnego istnienia większej ilości niweczników swoistych we krwi po pierwotnem wstrzyknięciu leczniczem surowicy przeciwbłoniczej, stwarza warunki niepomyślne dla działania świeżej dawki antygenu białkowego surowicy reinjekowawej. Klinicznie mogłoby to przejawić się pod postacią niepożądanego, groźnego, a nawet fatalnego, odczynu następczego.

Wymienione tu przepisy uważałbym za jedynie praktyczne i racjonalne. Stosowanie poza niemi w celach zapobiegawczych różnych środków farmaceutycznych, wielokrotnie proponowanych, a także różnych sposobów samej techniki reininjekcji oraz minimalnych dawek ochronnych, poprzedzających na krótko samą reininjekcją, po większej części nie odpowiedziały z biegiem czasu pokładanym w nich z początku nadziejom. Metody te w swoim czasie szczegółowo omawiałem (patrz wyżej l. c.), dlatego też obecnie nie omawiam ich tu ponownie.

Bezwątpienia największe znaczenie dla zapobiegania przed zakażeniem błoniczem, pierwotnem i powtórnem, któreby czyniło zbytecznemi reinjekcje lecznicze surowicy, miałyby szczepienia, wzbudzające w ustroju stałą lub długotrwałą odporność czynną przeciw błonicy tak, jak szczepienia ospy ochronnej przeciwko ospie naturalnej. Szczepienia takie w postaci mieszanek toksyn błoniczych z antytoksynami zaproponował w r. 1913 B e h r i n g. Weszły one zaraz w okres próbnego zastosowania praktycznego; wybuch wojny jednak, a następnie i śmierć B e h r i n g a powstrzymały je lub ograniczyły. Od roku 1914 próby te są systematycznie prowadzone w Ameryce; głównie pracują w tym kierunku P a r k i Z i n g h e r w New-Yorku. Stosują oni mieszankę (TA), przygotowaną przez odstawanie się jej przez czas dłuższy w chłodniach. Mają już przeszło 52000 dzieci szczepionych, które są ciągle jeszcze w dalszej obserwacji. Wyniki otrzymane podobno są nader dodatnie i zachęcające. (Sprawozdanie szczegółowe było ogłoszone w *Journal of the Americ. med. Assoc.* 1921. Nr. 11 z dnia 10 września).

We Francji stosują obecnie mieszankę, przygotowywaną *ex tempore* (T+A) na krótko przed szczepieniem. (R e n a u l t i L é v y. Bullet. de l'Acad. de médecine. Séance du 16 Mai 1922). Stan zupełnego uodpornienia dochodzi do właściwego poziomu dopiero po kilku miesiącach i pozostaje na trwałe przez czas dłuższy, jak to stwierdza odczyn S c h i c k a, zwykły i wzmocniony. Jak długo trwać może w ustroju wywołana tym sposobem zupełna odporność czynna, stwierdzą to dalsze badania. Obecnie już można mieć nadzieję, że ochronne szczepienia przeciwbłonicze będą mogły wzbudzić i podtrzymać odporność przeciw błonicy przez okres czasu dla ustroju najniebezpieczniejszy, t. j. od urodzenia do młodzieńczej dojrzałości.

Dr. Stanisław Typrowicz. Kraków.

O śmierci gwałtownej z postrzału w ostatnich 23 latach (od 1899 do 1921 r. wł.)

Z zakładu medycyny sądowej U. J. w Krakowie. (Dyrektor Prof. Dr. Wachholz.)

Śmierć z postrzału jest w czasach normalnych stosunkowo rzadko następstwem zbrodniczego działania osób drugich. Jak pouczają odnośne statystyki, największy odsetek tego rodzaju śmierci gwałtownej dają zamachy samobójcze, w drugim rzędzie wypadki (nieostrożne obchodzenie się z bronią), a na ostatniem dopiero miejscu morderstwa, względnie zabójstwa. W Krakowie śmierć z postrzału stanowiła po otruciu najczęstszy sposób śmierci samobójczej w latach od 1881 — 1892 r., a najczęstszy wogóle w okresie od 1892 do 1899 r. [1]). — Zestawienie niniejsze obejmuje obok szeregu lat pokojowych także okres wojny światowej. Należało przewidywać, że wojna, a za nią przewrót polityczny, który w tak różnorodny sposób oddziałał na stosunki społeczne, uwidocznił swój wpływ także w statystyce rodzajów śmierci z postrzału, statystyce, będącej przecież, jak każda inna z tej dziedziny, wiernem odbiciem i przejawem tych stosunków. Przewidywanie to okazało się najzupełniej usprawiedliwione i to do tego stopnia, że w statystyce tego 23 letniego okresu (od 1899 do 1921 r.) mimowoli narzuca się podział na dwa zupełnie od siebie różne okresy. Lata od 1899 — 1917 wł. wykazują w przypadkach śmierci z postrzału 57.2% dla samobójstw, 26.5% dla wypadków, a tylko około 16% dla morderstw i zabójstw (w tem zaledwie 6% morderstw). Natomiast ta sama statystyka ostatnich 4 lat daje tylko 21.5% samobójstw, 25% wypadków, a przeważna liczba, bo 53.5%, przypada na morderstwa i zabójstwa (w tem blisko 30% morderstw!). Wybitna ta różnica uwydatni się jeszcze wyraźniej, jeżeli się zwróci uwagę na jakość i pobudki zbrodni. Powyższa liczba 6% dla przypadków morderstw okresu przed przewrotem obejmuje poważny odsetek morderstw, dokonanych przez mężczyzn na kobietach, morderstw, które z dużem prawdopodobieństwiem można tłómaczyć także jako t. zw. »samobójstwa podwójne« albo »mordy rodzinne«. Statystyka zaś okresu powojennego roi się od przypadków zbrodni, której motywem był rabunek. Zatem zmieniła się i jakość i ilość przypadków śmierci z ręki osoby drugiej; ta ostatnia wzrosła pięciokrotnie (z 6% na 30%). Znamienne jest, że największe cyfry pod tym względem wykazuje rok 1919, a więc czas bezpośrednio po wielkim przewrocie politycznym u schyłku 1918 r. Na 5 samobójstw w tymże roku przypada 27 morderstw (zabójstw), a 15 wypadków. Jeśli się uwzględni, że na ten właśnie rok przypada okres po owej chaotycznej demobilizacji, która udostępniła broń palną najszerszym warstwom społeczeństwa, następnie upadek sprawności odpowiednich władz bezpieczeństwa, wraz z obniżeniem poziomu moralnego całego społeczeństwa, wywołanem z natury rzeczy przez wojnę, to przyczyna powyższego zjawiska będzie jasna.

Podkreślenie tego wpływu wojny i jej następstw na niebywały procentowy przyrost przypadków śmierci, ręką zbrodniczą zadanej, jest wskazane ze względu na należyte zrozumienie niżej podanego zestawienia, gdyż cyfry odsetkowe dla poszczególnych grup przypadków będą tu niejako wypadkowemi cyfr obu wyżej wspomnianych okresów. — Ogólna liczba sekcjonowanych w czasokresie ostatnich 23 lat w tutejszym zakładzie przypadków śmierci z postrzału wynosi 282, w tem 235 mężczyzn i 47 kobiet (w odsetkach 83,4% na 16.6%). Z tej cyfry ogólnej przypada na:

	Mężczyzn	Kobiet	razem
Samobójstwa	102	18	120=41.6%
Morderstwa (zabójstwa)	70	19	89=32.0%
Wypadki nieszczęśl.	63	10	73=26.3%
Razem	235	47	282

[1]) Patrz Wachholz: „O samobójstwie wogóle, a w szczególności o samobójstwie w Krakowie w latach od 1881—1892. Pgl. lek. 1893. Nr. 2 i 5., tudzież Klęsk: „Kilka uwag o samobójstwie, z uwzględnieniem kazuistyki krakowskiej za czas od r. 1892 — 1898 (wł.)“. Pgl. lek. 1900. Nr. 3, 4 i 5.

Udział ofiar według płci w odsetkach wynosił:

	W samobójstwach	morderstwach (zab.)	wypadkach
Mężczyźni	85.0%	79.7%	86.3%
Kobiety	15.0%	21.3%	13.7%

I. Wiek ofiar wynosił:

a) W samobójstwach:

	Mężczyźni	Kobiety	razem
od 15—20 r. ż.	16	5	21
„ 21—30 „ „	37	11	48
„ 31—40 „ „	19	2	21
„ 41—50 „ „	15	—	15
„ 51—60 „ „	10	—	10
„ 61—70 „ „	5	—	5

b) morderstwach (zabójstwach):

	Mężczyźni	Kobiety	razem
od 15—20 r. ż.	14	7	21
„ 21—30 „ „	32	8	40
„ 31—40 „ „	13	1	14
„ 41—50 „ „	8	—	8
„ 51—60 „ „	3	3	6

c) W wypadkach:

	Mężczyźni	Kobiety	razem
od 1—15 r. ż.	15	5	20
„ 16—20 „ „	21	—	21
„ 21—30 „ „	13	2	15
„ 31—40 „ „	5	3	8
„ 41—50 „ „	2	—	2
„ 51—60 „ „	6	—	6
„ 61—70 „ „	—	—	—
„ 71—80 „ „	—	—	—
„ 81—90 „ „	1	—	1

II. Broń palna, użyta:

	W samobójstwach	Morderstwach	Wypadkach
Krótka dawnego syst.:			
rewolwer (pistolet) mał. kalibr.	57	17	8
„ „ śred. „	25	17	6
„ „ dużego „	30	3	3
Krótka nowoczesna:			
browning	1	9	5
Długa:			
strzelba (śrut)	2	5	12
karabin	—	22	5
Flobert	—	—	3
Szrapnel	—	—	4
Granat armat.	—	—	1
„ ręczny	—	—	2
bliżej nieznana (włas. wyrobu)	—	—	1
rurka metal. (proch+szkło)	—	—	2
Patrony, które eksplodowały	—	—	2
Klucz	—	—	1
Nie dająca się określić	5	16	18

III. Siedziba ran postrzałowych:

Okolice ciała:	W samob.	w morder.	w wypadk.
Głowa	73	17	17
szyja	3	1	5
broda	6	—	—
kark	—	2	—
kręgosłup	—	2	—
klatka piersiowa	37	18	13
ramię	1	1	3
brzuch	—	37	18
biodro	—	—	2
pośladki	—	2	—
udo	—	8	6
kolano	—	—	2
podudzie wraz z stopą	—	1	2
Całe ciało	—	—	5

Przechodząc z kolei do bliższego omówienia poszczególnych grup przypadków, stwierdzamy odnośnie do samobójstw, że największa ich liczba przypadała zarówno u mężczyzn, jak u kobiet, na wiek między 21 a 30 r. życia, przyczem, o ile u mężczyzn między 40 a 70 r. ż. mamy jeszcze wysoką liczbę 30, to u kobiet nie spotykamy ani jednego przypadku. Co do pory roku, to największą ilość sa-

mobójstw wykazywały miesiące: kwiecień, maj i czerwiec (każdy po 15), październik (13), sierpień, listopad i grudzień (po 10), styczeń, luty i marzec (po 7), wreszcie lipiec (6) i wrzesień (5).

Bronią samobójców była z reguły broń krótka dawnego systemu (proch czarny i pocisk ołowiany), przeważnie kalibru małego, lecz używany był i kaliber średni, a wcale często duży. Użycie strzelby w celu samobójstwa było tylko w jednym przypadku niewątpliwe. Przypadek ten dotyczył 18 letniego ucznia gimn., który w r. 1900 wystrzałem śrutowym w usta pozbawił się życia. Drugi przypadek, uwidoczniony w powyższem zestawieniu (Tab. II.) — (17 ran od śrutu na skroni i policzku lewym, zadanych z pobliża), który zdarzył się u 18 letniego robotnika w tymże samym roku, nie dozwolił na podstawie obrazu sekcyjnego (a wywiadów brakło) orzec napewno, czy zachodzi tu samobójstwo, czy też strzał zadała ręka drugiej osoby.

Siedziba ran (Tab. III) była prawie z reguły typowa: Przypadała w 60.8% na głowę, w 30.8% na okolicę serca, w 5% na brodę, w 2.5% na szyję. Na 73 postrzałów w głowę w 46 była celem samobójcy skroń prawa, w 19 jama ustna; w 8 zaś przypadkach spotykano siedziby rzadsze: 2 na skroni lewej, 2 w oku prawem, 2 na policzku lewym, w końcu na czole i nosie po 1. — Z tych ostatnich do niezwykłych istotnie należy zaliczyć przypadek rany postrzałowej na nosie. Zdarzył się u 43 letniego robotnika. Oględziny zewnętrzne zwłok wykazały: Na grzbiecie nosa, nieco po stronie lewej, w samym jego środku, t. j. 4 cm od końca nosa, otarcie naskórka okrągławe, a odśrodkowo, na zewnątrz jego brzegu, ranka okrągła, o średnicy 0,4 cm, o brzegach gładkich, ostrych, lekko podminowanych, zresztą nieznacznie tylko krwią podbiegnięta, drążąca w głąb ku górze. W otoczeniu brak osmalenia, ziarn niespalonego prochu lub zmian we włosach, charakterystycznych dla działania wysokiej ciepłoty. Zresztą na ciele brak obrażeń. Oględziny wewnętrzne wykazały: ropne zapalenie opon mózgowych i tkanki mózgowej. Kanał postrzałowy przebiegał przez strop oczodołu lewego, płat czołowy lewy i komorę boczną lewą, na której dnie znaleziono zniekształcony pocisk ołowiany. Osmalenia i wogóle cech postrzału z bliska nie stwierdzono dlatego, że między śmiercią a datą zamachu samobójczego upłynął dłuższy przeciąg czasu, za czem przemawia także wystąpienie u denata zapalenia opon i mózgu. — W pięciu przypadkach (na ogólną ilość 120) stwierdzono wielokrotność ran (zadanych pociskiem jednolitym, bo śrutowe pomijam): U 38 letniego mężczyzny jedna rana na skroni prawej, a dwie na skroni lewej; u 25 letniego mężczyzny — dwie rany na skroni prawej; u 39 letniego mężczyzny — jedna rana na skroni prawej, a jedna klatki piersiowej po stronie lewej; u 65 letniego mężczyzny — jedna rana klatki piersiowej, a druga brzucha; wreszcie u 68 letn. mężczyzny — dwie rany serca, blisko ponad sobą ułożone.

Kombinowanych samobójstw było 4: trzech mężczyzn, z tych jeden zażył sublimatu i kwasu karbolowego, a następnie postrzelił się na szyji pod brodą — drugi wypił kwas solny i postrzelił się w okolicę serca, trzeci zażył trucizny, strzelił w lewą połowę klatki piersiowej i skoczył z II. piętra; wreszcie jedna kobieta (16 letnia), postrzeliwszy się w prawą skroń, rzuciła się z II piętra. — Samobójstw podwójnych (rodzinnych) było 8: w 2 przyp. zastrzelił syn matkę, a potem sobie odebrał życie postrzałem. W 3 przypadkach samobójcy zadali sobie postrzał w klatkę piersiową bez uprzedniego obnażenia jej. — Że na obecności poszczególnych tylko typowych cech, przemawiających za samobójstwem, a nawet na obecności równoczesnej wszystkich cech typowych nie można nigdy bezwzględnie pewnie oprzeć orzeczenia, czy w danym przypadku ma się do czynienia z postrzałem samobójczym, czy ze zbrodnią, dowodzą trzy przypadki, ogłoszone przez W a c h h o l z a [2]).

Z rzadkiej kazuistyki przypadków tego okresu należy w końcu wymienić przypadek niezwykłego przebiegu kanału postrzałowego u 23 letniego samobójcy, który postrzałem w szyję (przyczyna: zawód miłosny) odebrał sobie życie. Przy oględzinach denata stwierdzono: Na szyji z boku, po stronie prawej, 5 cm od linji środkowej ciała, na wysokości górnego brzegu chrząstki tarczykowej, rana okrągła, o średnicy 0,6 cm, o brzegach ostrych, gładkich, nieco podminowana, w głąb drążąca. Otoczenie rany, zwalane obficie krwią, okazuje wszystkie cechy rany postrzałowej, z bliska zadanej. Po odpreparowaniu skóry na szyji zauważa się kanał postrzałowy grubości średniego palca, o ścianach czarnych, z których z łatwością zebrać się dają ziarna niespalonego prochu. Kanał ten biegnie ku górze i wewnątrz i wnika z boku w drugi krąg szyjny; dalszy jego przebieg daje się dokładnie stwierdzić dopiero po oddłutowaniu od strony grzbietowej zwłok wyrostków ościstych 2, 3 i 4 kręgu szyjnego, tudzież tylnego łuku atlasu: przechodzi on mianowicie przez krąg szyjny drugi tuż pod powierzchnią stawową górną, przerywa dość nierówno tętnicę kręgową prawą, wnika następnie w kanał kręgowy i, miażdżąc rdzeń w postaci rynienki, biegnącej ku górze i na stronę lewą, gubi się w końcu przez otwór potyliczny wielki w jamie czaszkowej. Powłoki czaszkowe po stronie wewnętrznej nigdzie nie uszkodzone, blade. Przy wyjmowaniu mózgu zauważa się w tylnem lewem zagłębieniu podstawy czaszki ciemną, wiotko skrzepłą krew i drobne ciemne elastyczne skrzepy, przechodzące także przez otwór potyliczny wielki do kanału kręgowego. Po odcięciu możliwie najniżej rdzenia kręgowego, wyjęciu wraz z mózgiem i opłukaniu, zauważa się, że rdzeń przedłużony po stronie lewej jest zmiażdżony, rozmiękły, barwikiem krwi nasiąkły. Na dolnej powierzchni lewej półkuli móżdżku, prawie przy linji środkowej ciała, znajduje się otwór nieregularny, o brzegach poszarpanych, krwią podbiegniętych, który przechodzi w kanał, biegnący ku górze, nieco ku zewnątrz i przodowi przez całą półkulę lewą móżdżku aż na jej powierzchnię górną, a następnie przez wewnętrzno-dolną powierzchnię płatu potylicznego lewego dostaje się w obręb półkul mózgowych, otwiera tylny róg komórki bocznej lewej, biegnie dalej również w kierunku ku górze i nieco ku zewnątrz i przodowi i kończy się mniej więcej w środku płatu ciemieniowego lewego na sklepistości. Tu, wśród zmiażdżonej tkanki korowej i skrzepików krwi, mieści się spłaszczony bocznie pocisk ołowiany, o kalibrze 0,7 cm. Opona twarda nad pociskiem okazuje szczelinowatą przerwę, $1^1/_2$ cm długą, zresztą jest gładka, lśniąca, jak opony miękkie, bez zmian chorobowych.

Odnośnie do drugiej grupy przypadków: m o r d e r s t w i z a b ó j s t w, można stwierdzić, że co do wieku (Tab. I b.) i tutaj największą liczbę ofiar daje u obu płci wiek między 21 a 30 r. życia. Tłem morderstw i zabójstw były: u mężczyzn w 16 przyp. rabunek, 14 było zabitych przez policjanta lub żołnierzy (za przekroczenia), 6 zabito w rozruchach 1917—1919 r., 4 zabito w bójce; dla reszty przypadków w liczbie 30 brak bliższych wyjaśnień. U kobiet tłem zbrodni były: zazdrość jednej kobiety wobec drugiej w 1 przyp., rabunek w 1, rozruchy w 2, bójka w 1; w 6 przyp. pozostałych (8 przypadków zaliczono wyżej do »mordów rodzinnych«) — tło było nieznane. Sprawcami zbrodni we wszystkich tych przypadkach tak u mężczyzn, jak i u kobiet byli mężczyźni, prócz jednego przypadku, gdzie morderczynią kobiety była kobieta. Przypadki mordu kobiety, dokonanego przez kobietę, zapomocą strzału, należą do rzadkości, dlatego też przypadek ten zasługuje na uwagę. Zdarzył się on w Krakowie pod koniec r. 1914. Jak podają wywiady, sprawczyni dokonała zbrodni w kuchni w mieszkaniu swego byłego służbodawcy z zazdrości, że straciła służbę przed kilku miesiącami, a następczynią jej była denatka. Pomawiała denatkę o stosunek ze służbodawcą, często się jej odgrażała. Przybyła rano pewnego dnia do denatki, posławszy poprzód 15 letniego chłopca, który sprawczyni kupił rewolwer. W domu nikogo nie było. Po dokonaniu zbrodni morderczyni sama zgłosiła się na policję i przyznała, że strzeliła do denatki w skroń, gdy ta, stojąc na krześle, nakręcała zegar, a po upadku denatki z krzesła dała drugi strzał w plecy. Sekcja zwłok wykazała istotnie ranę postrzałową o średnicy 0.7 cm, na skroni lewej, o cechach postrzału z dala. Kanał

[2]) Pgl. lek. 1911.

rany drążył poprzez kość skroniową lewą i oba płaty czołowe mózgu; prócz tego znaleziono drugą ranę o takich samych cechach na plecach, 10 cm poniżej kąta prawej łopatki, drążącą ku kręgowi I lędźwiowemu.

Broń, użytą w morderstwach, stanowiły rewolwery (pistolety) dawnego, a także nowego systemu (browning), o kalibrze małym i średnim, w nielicznych przypadkach dużym. Stosunkowo często był użyty karabin, przeważnie w zabójstwach (rozruchy), w jednym przypadku w napadzie bandyckim. — W 16 przypadkach, uwidocznionych w zestawieniu, nie można było skreślić przy sekcji rodzaju broni, względnie pocisku i charakteru ran, ponieważ zabieg operacyjny i gojenie zmieniły pierwotne obrażenie. Siedzibę ran podano w zestawieniu; należy tutaj dodać to tylko, że prawie w połowie przypadków obrażenia były wielokrotne (pociskiem jednolitym) z równoczesnem umiejscowieniem na klatce piersiowej i brzuchu, względnie podudziu, względnie na głowie i klatce piersiowej, brzuchu, udzie lub podudziu i t. d. W jednym przypadku udało się na podstawie cech ran orzec, że dwie z nich były zadane bronią krótką o kalibrze małym, dwie zaś bronią o kalibrze średnim, czyli, że sprawców było conajmniej dwóch, co też dalsze dochodzenia potwierdziły.

Wypadki dotyczyły — jak zwykle — w przeważnej liczbie (bo więcej jak w połowie przyp. — Tab. I c.) osób poniżej 20 r. życia. Liczbę ich ogólną powiększa osobna grupa z 4 kobiet i 2 mężczyzn, zranionych przypadkowo wśród działań wojennych w roku 1914 granatem lub szrapnelem. Osoby te zmarły następnie w szpitalu św. Łazarza i były poddane sekcji w zakładzie. Inne zranienia podobne zdarzyły się wśród zabawy znalezionym granatem ręcznym, względnie szrapnelem. Różnorodność broni (Tab. II), które sprowadziły nieszczęśliwe wypadki, zestawiono już w tabelce. W 18 przyp., podobnie, jak w grupie drugiej, nie można było na podstawie wyniku sekcji ustalić rodzaju broni, gdyż zabieg operacyjny i leczenie zatarło rany pierwotne. — Jakkolwiek w wypadku na ogół doznać może obrażeń każda okolica ciała równie często, to jednak najczęstsze siedziby ran spotykamy na brzuchu (tab. III), głowie i klatce piersiowej, co się tłomaczy z jednej strony tem, że, jak to kilkakrotnie zdarzyło się w naszych przypadkach, broń wypaliła, gdy sprawca w zabawie lub z »żartu« mierzył nią w te okolice ciała, z drugiej zaś tą okolicznością, że brzuch, klatka piersiowa i głowa, mając stosunkowo największą powierzchnię, narażone są odpowiednio częściej na obrażenia. Wreszcie wielokrotności ran nie spostrzegano w postrzałach z wypadku, co się tłumaczy jego istotą.

Kończąc powyższe zestawienie, składam podziękowanie Dyrektorowi Zakładu, Prof. Wachholzowi za cenne wskazówki i zezwolenie korzystania z materjału zakładowego.

Z praktyki.

Dr. Szymon Tenenbaum. Piotrków.

Przypadek choroby Werlhoff'a.

Ze szpitala wojskowego (oddz. wewnętrz.) w Piotrkowie
(Dowódca ppłk. lek. dr. Szmurło).

Przypadek plamicy krwotocznej Werlhoffa (*morbus maculosus Werlhoffi*), spostrzegany na oddziele wewnętrznym szpitala wojskowego, zasługuje na uwagę ze względu na rozwój i przebieg choroby.

K., lat 23, chory od lutego 1922 r. 17. V. przybył do szpitala wojskowego w Piotrkowie na oddział chirurgiczny. Przy badaniu stwierdzono: zapalenie ropne gruczołów chłonnych z przetokami po lewej stronie szyji. 23 V. wyłyżeczkowanie gruczołów w uśpieniu chloroformowem. 28. VI. chorego odesłano na oddz. wewnętrzny celem ambulatoryjnego zbadania. Chory wzrostu średniego, budowy prawidłowej, odżywienie mierne. Skóra nieco blada. Chorób zakaźnych nie przebywał. Na szyji, z lewej strony, przetoki, z których wydziela się ropa. Ciepłota 38,6°. Gorączkuje od 18. VI. Jednocześnie z gorączką bóle i obrzęk stawów skokowych i kolanowych; obecnie bóle w prawym stawie garstkowym i łokciowym. Płuca bez zmian. Serce: wymiary nie powiększone, tony nieco głuche, tętno 96'. Bolesność przy ruchach w stawach skokowych i kolanowych. Obrzęk prawego stawu garstkowego i łokciowego. Rozpoznanie: ostry gościec stawowy. Leczenie: Salicylan sodowy a 0,5, 8 razy dziennie. Chorego odesłano na oddział chirurgiczny. 9. VII. krwawienie z nosa. 12. VII. przeniesiony na oddział wewnętrzny, Chory gorączkuje. Skóra: na podudziu prawem i lewem duża ilość wybroczyn od ziarnka prosa do wielkości grochu, wybroczyny rozlane prawie równomiernie; na grzbietach stóp podbiegnięcia krwawe; na udach, kończynach górnych wybroczyny w nieznacznej ilości; na tułowiu pojedyncze wybroczynki; podbiegnięcie krwawe prawej dolnej powieki. Błony śluzowe. Na spojówce gałki ocznej lewego oka i na spojówce powieki dolnej prawego oka plamki krwawe. Błona śluzowa warg usiana wybroczynkami i skrzepami krwi, na języku pęcherzyki wypełnione krwią, na języczku krwiak wielkości wiśni. Wybroczynki na błonie śluzowej policzków. Krwawienie z jamy ustnej i nosa. Mocz krwawy. Kał zabarwiony krwią. Serce: tony głuche, tętno 100. Płuca bez wyraźnych zmian. Śledziona i wątroba niemacalne. Bolesność w stawach kolanowych i skokowych, obrzęki prawego stawu garstkowego i łokciowego ustąpiły. Rozpoznanie: plamica krwotoczna Werlhoffa. Leczenie: 10% $CaCl_2$ 10 cm^3 dożylnie. Inf. Secal. cornut 6,0 : 180,0 Tinc. Cinnamomi 10,0 M. D. S. Co 2 godziny łyżkę stołową. Djeta: płynna, chłodna. 12. VII. Ergotyna podskórnie. Płukanie jamy ustnej, tampony do nosa i lewatywy z kwasem garbnikowym. 13. VII. krwawienie z nosa i jamy ustnej mniejsze. Wypróżnienia krwawe. Tętno 108, słabo napięte. Tony serca głuche. Leczenie: Bismuthi subnitr. 0,5, Plumbi acetici 0,05, Natri bicarbonici 0,3 3 razy dziennie. Gelatina ster. pro injectione 10% — 10 ccm podskórnie. 14. VII. świeżych wybroczyn nie stwierdza się. Mocz krwawy; wypróżnienia krwawe. Wymioty. Chory nieprzytomny. Ergotyna podskórnie. 15. VII. uporczywe wymioty, zaparcie stolca, mocz krwawy. 10% $CaCl_2$ 10 ccm dożylnie. 16. VII. Wymioty krwawe bardzo uporczywe. Morfina ½ ccm podskórnie. 17. VII. Wymioty, mocz i wypróżnienia krwawe. Tony serca bardzo głuche. Tętno 104. Gelatina ster. pro injectione 10% — 10 ccm podskórnie. Calcii lactici 0,5 co 2 godziny proszek. 19. VII. Tony serca bardzo głuche. Tętno 120. Ol. Camphor. 10% rano i wieczór po 1 ccm. Hypodermokliza 250 ccm. 20. VII. Samopoczucie lepsze. Chory ożywiony, dużo mówi. Mocz czysty. Tętno 100, 21. VII. Samopoczucie dobre. Wybroczyny bledną i znikają. Mocz przeźroczysty. Wymiotów niema. Zaparcie stolca. Hypodermokliza 500 ccm. 23. VII. Błony śluzowe blade, wybroczyn na nich niema. Hypodermokliza 500 ccm. 24. VII. Stan ogólny zadowalniający, mocz i kał bez domieszek krwi. Wymiotów niema 25. VII. Samopoczucie dobre. Apetyt dobry. Wybroczyny znikły. Hypodermokliza 500 ccm. 28. VII. Hypodermokliza 500 ccm. Syr. ferri jodati 15 kropel 3 razy dziennie. 31. VII. Chory czuje się dobrze. Apetyt dobry. Tętno 90, średnio napięte. Stan podgorączkowy. Gruczoły chłonne z prawej strony powiększone i bolesne, a z lewej przetoki z wydzieliną ropną. Chorego wypisano z oddz. wewnętrznego i przeniesiono na oddział chirurgiczny.

Z przebiegu choroby widzimy, że u K., który przybył do szpitala 17. V., stwierdzono 18. VI. obrzęk stawów i na podstawie tego rozpoznano ostry gościec stawowy. Od 9. VII. wystąpiły ostre, wyraźnie zaznaczone, objawy choroby Werlhoffa, które 25. VII. zupełnie ustąpiły, tak, że chory oddział opuścił. Z najrozmaitszych leków stosowanych u chorego musimy podkreślić korzystne działanie zastrzykiwań dożylnych 10% $CaCl_2$, a szczególnie zastosowanie fizjologicznego rozczynu soli kuchennej. Stosując hypodermoklizy u chorego co drugi dzień, przyczem pierwsze wlewanie wynosiło 250 ccm, z obawy podrażnienia nerek (krwiomocz!), zauważyliśmy ustępowanie wymiotów, lepsze napięcie tętna i polepszenie ogólnego stanu chorego. Po każdej hypodermoklizie następowało znaczne wzniesienie ciepłoty (39° i wyżej).

Zropiałe gruczoły z przetokami były w naszym przypadku punktem wyjścia ciężkiego zakażenia septycznego, które klinicznie przebiegało w postaci choroby Werlhoffa z poprzedzającym obrzękiem stawów, mylnie rozpoznanym jako ostry gościec stawowy.

Sprawozdania poglądowe.

Leczenie ciałami koloidowemi i nieswoistemi białkami na podstawie własnych spostrzeżeń.

Według dyskusji na posiedzeniu Lwowskiego Tow. lekarskiego.

(Dok nastąpi)

V.

Prof. Dr. H. Schramm, dyr. kliniki chirurgicznej. Lwów.

Nowoczesna chirurgja walczy z drobnoustrojami ropotwórczemi przeważnie wzbraniając im wstępu do ustroju człowieka przy leczeniu ran przez postępowanie ściśle bezgnilne. Mimo to często zdarzają się przypadki, w których rany przypadkowe zostają zakażone a istoty ropotwórcze, wtargnąwszy do organizmu i znalazłszy tam warunki odpowiednie, rozwi-

jają się i mnożą, wytwarzając przytem ciała dla komórek ustroju człowieka trujące, tak zwane toksyny. Pod ich wpływem czynności organizmu nie mogą odbywać się prawidłowo, sprowadzając chorobę, a przy jeszcze większych zaburzeniach śmierć organizmu. Ważny jest ten szczegół, że drobnoustroje podobnie zresztą, jak każda żyjąca istota, przez sam proces życiowy wytwarzają ciała, które, doszedłszy do pewnego zagęszczenia, tamują dalszy rozwój albo powodują przemianę drobnoustrojów zjadliwych na odmianę dla ustroju ludzkiego już nieszkodliwą, n. p. przemianę *streptococcus haemolyticus* na *streptococcus viridans*, którego też często spotykamy we krwi ludzi, nieprzedstawiających żadnych objawów chorobowych. Byłby to proces odpowiadający znanemu powszechnie zjawisku, że wytworzony podczas fermentacji alkohol wstrzymuje dalszy rozwój grzybków drożdży. Doświadczenia d'Herelle'a wykazały nadto, że przy procesie życiowym drobnoustrojów tworzą się ciała rozpuszczające w sobie drobnoustroje. Substancje takie stwierdził d'Herelle w wydzielinie śluzowej jelit u ozdrowieńców po cierpieniach zakaźnych jelitowych, po durze, czerwonce i t. p. Podobną substancję, tak zwany bakterjofag, znalazł Piórkowski dla łańcuszkowców przy hodowaniu ich na odpowiedniej pożywce. Byłby to więc jeden sposób zahamowania zgubnego działania drobnoustrojów bez współudziału zaatakowanego ustroju. Z reguły ustrój oddziaływa czynnie; pod wpływem tworzących się toksyn zadrażnione komórki ustroju wydzielają substancje zobojętniające działanie szkodliwe toksyn, tak zwane antytoksyny, wzmaga się ilość ciałek białych, zwiększa fagocytoza. Jeżeli więc odczyn ten ustroju jest dostatecznie silny, natenczas następuje wyzdrowienie.

Doświadczenie poucza, że przez wprowadzenie pewnych środków do ustroju, bądź to podskórnie, bądź wśródżylnie, można pobudzić jego komórki do obfitszego przygotowania tych słusznie nazwanych środków obronnych, zatem do żywszego niszczenia drobnoustrojów, które wtargnęły do organizmu. Ciała te są najrozmaitszego rodzaju. Najwięcej poznane i najczęściej używane jest parenteralne stosowanie różnych rodzajów białka w postaci mleka lub przetworów z niego, jak aolanu i kaseosanu, dalej peptonów, albumoz, ciał drażniących, jak terpentyna, lub wreszcie sposobów powodujących przemianę własnego białka ustroju i wessania go, jak się to dzieje n. p. przy sztucznem wywołaniu miejscowego zapalenia skóry przez synapizmy, silne naświetlanie słońcem, po naświetlaniach promieniami Roentgena i t. p. Wszystkie te środki nie działają bezpośrednio na drobnoustroje ani na ich toksyny; dowodem tego, że po zmieszaniu takiego środka n. p. aolanu z toksyną, siła trująca nie słabnie, że po wstrzyknięciu takiej mieszaniny zwierzę ginie w tym samym czasie, jak po wstrzyknięciu czystej toksyny. Także i wstrzyknięcie jednego z wspomnianych środków na jakiś czas przed wprowadzeniem jadu bakterji nie wzmacnia odporności ustroju zupełnie, albo tylko w bardzo nieznacznym stopniu. Środki używane do terapji ergotropowej podniecają zatem tylko już rozpoczęte przez organizm wytwarzanie czynników obronnych.

Podnieść tu trzeba, że i tak zwane środki swoiste, zatem surowice ochronne i szczepionki, zawierają zawsze białko, że więc przy podskórnem czy wśródżylnem ich wstrzykiwaniu obok działania swoistego wchodzi w grę także działanie ergotropowe, tak samo, jak przy zastosowaniu czystej surowicy lub mleka. Działanie to może jest czasami ważniejsze, niż działanie czysto swoiste, antytoksyczne.

Lecznicze działanie wstrzykiwań szczepionek, zawierających toksyny i endotoksyny ciał zabitych bakteryj, tłumaczyć trzeba częścią tem, że pobudzają one ustrój do wytwarzania wspomnianych wyżej antytoksyn, a częścią może niejako przez napojenie ustroju endotoksynami tak, że nowe ilości bakteryj już nie znajdują dla siebie odpowiedniego podłoża i nie rozwijają się lub przybierają postacie nietrujące. Podobnie, tylko jeszcze energiczniej, powinienby działać odpowiednio dobrany bakterjofag i rzeczywiście d'Herelle osiągnął pomyślne wyniki przy doświadczeniach z bakterjofagiem laseczników okrężnicowych; doświadczeń z bakterjofagiem łańcuszkowca, uzyskanym przez Piórkowskiego, jeszcze nie ma. Na klinice naszej zaczynamy robić próby z tym środkiem.

Doświadczenia liczne przekonały, że nie posiadamy dotąd sposobu zniszczenia wprost laseczników będących w pełnym rozwoju w organizmie ludzkim, zatem środka, któryby zabijał bakterje, a był obojętny dla komórek ustroju, tak jak się to ma rzecz z rtęcią względem krętków kiłowych. Polecane swego czasu przez Crédégo srebro, czy to w postaci maści, czy jako kollargol, względnie później jako elektrargol, zawiodło, przynajmniej z własnego na dość licznych przypadkach opartego doświadczenia nie mógłbym przytoczyć ani jednego spostrzeżenia, w którem pomyślne zakończenie choroby mógłbym przypisać stosowaniu powyższych środków. To samo muszę powiedzieć o polecanych swego czasu przez Bacellego wśródżylnych wstrzykiwaniach sublimatu, a i w najnowszych czasach polecane miąższowe wstrzykiwania roztworu wucyny w tkanki już zapalnie zmienione okazało się nie tylko bezskuteczne, ale często wprost szkodliwe. Z chwilą wprowadzenia leczenia surowicami swoistemi próbowałem je w kilkunastu przypadkach ostrego zapalenia szpiku kostnego, w przypadkach ropowicy po róży, w zropieniach przerzutowych gruczołu przyusznego, wreszcie w kilku przypadkach ogólnego zakażenia ropnicowego bez wykazalnego ogniska ropnego. Wyniki nie były dobre, nie miałem ani jednego przypadku, o którym możnaby powiedzieć, że wstrzyknięcie surowicy, streptokokkowej miało pomyślny wpływ na przebieg choroby. Surowica przeciwtężcowa przy leczeniu już rozwiniętej choroby nie odpowiedziała pokładanym w niej nadziejom; przynajmniej według mojego doświadczenia w przypadkach ostro przebiegających, z krótkim okresem wylęgania, wstrzykiwania surowicy, czy to podskórnie czy podoponowo, nie są w stanie odwrócić niepomyślnego zejścia, w przypadkach przewlekłych zaś wyleczenie następuje tak samo często i bez pomocy surowicy. Natomiast jako środek zapobiegawczy oddało wstrzykiwanie surowicy przeciwtężcowej znakomite usługi, w czasie ostatniej wojny wielokrotnie stwierdzone. Stosowanie więc tego środka trzeba uważać za wskazane w każdym przypadku podejrzanym o możliwość zakażenia tężcowego, choć przesadą jest żądanie, aby lekarz, który tego zabiegu zaniecha, był pociągany do odpowiedzialności sądowej.

Obfitsze doświadczenie własne mam z działaniem i wynikami przy zastosowaniu szczepionek; środek ten bowiem według tego, co wyżej powiedziałem, odpowiada najwięcej memu zapatrywaniu, a znakomite wyniki, jakie opisał Delbet po użyciu swej szczepionki, zachęciły mnie tembardziej do stosowania nowego sposobu leczenia w nadających się do tego przypadkach. Dodać tu muszę, że z początku używałem wyłącznie autowakcyny, jaką kol. Steusing z wszelką gotowością na moją prośbę nam przyrządzał, za co niech mi wolno będzie serdecznie Mu podziękować; później w kilkunastu przypadkach stosowaliśmy szczepionkę wielowartościową, dostarczaną nam z tego samego zakładu; w ostatnich czasach najchętniej stosuję szczepionkę, wytwarzaną w Zakładzie kol. Steusinga według przepisu Delbeta.

Wstrzykiwania robiliśmy naturalnie ściśle według zasad aseptyki, śródmięśniowo, w ilości z początku po jednym centimetrze kub., zatem według obliczenia kol. Steusinga po 200 milionów ciał drobnoustrojów; wstrzykiwanie powtarzano co trzy lub cztery dni, stopniując przytem dawkę za każdym razem o jeden centimetr. Później poszliśmy za radą autorów francuskich i wstrzykiwaliśmy od początku dawki znacznie większe, zawierające od pół do jednego miliarda ciał bakteryj. Przedewszystkiem stwierdzić trzeba, że w żadnym przypadku, a mam ich razem z oddziału szpitalnego i później z kliniki przeszło pięćdziesiąt, nie stwierdzono jakiegokolwiek szkodliwego wpływu użytych szczepionek, w miejscu wstrzyknięcia, zwykle na zewnętrznej stronie uda; oddziaływanie ograniczało się do nieznacznej bolesności, utrzymującej się najwyżej do drugiego dnia a malejącej szybko pod okładami z octanu glinowego. Odczyn ogólny bywał przeważnie również mały. Ciepłota podnosiła się o kilka dziesiętnych, wyjątkowo dochodziła do 39. W bardzo wielu przypadkach wstrzyknięcie nie wpływało widocznie na przebieg gorączki, u kilkunastu cho-

rych ciepłota już na drugi dzień opadała do normy; jakiegokolwiek większego wstrząsu ogólnego nie zauważono w żadnym przypadku. U kilkunastu chorych w kilka godzin następowało uczucie euforii i bóle w miejscu ropienia się zmniejszały. U jednej chorej, znajdującej się jeszcze na klinice z powodu rozległego ropienia w małej miednicy, działanie uspokajające było tak wybitne, że chora była przekonana, że dostawała wstrzyknięcie morfiny. W znacznej części przypadków stwierdzić można było korzystny wpływ szczepionki na ilość i rodzaj wydzieliny przyrannej. Już po drugiem, czasem dopiero po trzeciem lub czwartem, wstrzyknięciu rana się szybko oczyszczała, obumarłe strzępy się oddzielały, wydzielina z początku obfitsza, zmniejszała się wkrótce i przybierała wygląd więcej surowiczo ropny.

Nie we wszystkich ropnych zapaleniach różnych tkanek wpływ szczepionek był jednaki. Zgodnie z spostrzeżeniami autorów, zwłaszcza francuskich, stwierdzić mogłem najmniej korzystny wynik w przypadkach ostrego ropnego zapalenia szpiku kostnego z wybitnemi objawami ogólnego zakażenia. Stwierdziłem to n. p. u chorego, u którego po wyjęciu zęba nastąpiło ostre zapalenie szczęki dolnej z gwałtownie postępującem posokowatem zapaleniem tkanki łącznej na szyji. U tego chorego ani autowakcyna ani szczepionka Delbeta nie miały żadnego wpływu na rozwój choroby, która, mimo wczesnych i rozległych nacięć, w ciągu kilku dni skończyła się śmiertelnie.

W przypadkach zapalenia kości nie tak ostro występujących, prawie bez gorączki, bez silniejszego zaczerwienienia, a tylko z małym obrzękiem miejscowym, wstrzykiwania szczepionki wielowartościowej przyczyniają się szczególnie do zmniejszenia bólów. Wybitny taki przypadek spostrzegaliśmy niedawno na klinice.

Chłopak 14 letni skarżył się na dotkliwe bóle w lewem podudziu, które nie pozwalały mu chodzić. Badanie wykazało rozlane zgrubienie piszczela w górnej trzeciej części, bolesne na lekki ucisk, skóra w tem miejscu lekko obrzmiała, nie zaczerwieniona; podobne zmiany, mniej rozległe, w dolnej trzeciej części tej kości. Rozpoznanie opiewało: przewlekłe zapalenie szpiku kostnego. Po trzechkrotnem wstrzyknięciu szczepionki wielowartościowej, w ilości po dwa, trzy i cztery ctm. kub., w odstępach co trzy dni, bóle zupełnie ustały, obrzmienie widocznie się zmniejszyło i chłopak chodził bez dolegliwości.

W przypadkach, w których już istnieją przetoki prowadzące do obumarłej kości, wstrzykiwania szczepionki, jak się tego zresztą można było spodziewać, pozostały bez wpływu na ropienie.

W przypadkach przetok ropiejących po ropnem zapaleniu opłucny stwierdzić mogłem dodatni skutek wstrzykiwań szczepionki, czy to własnej chorego czy szczepionki Delbeta, o tyle, że wydzielina stawała się mniej obfita, gojenie postępowało prędzej, przy ropieniach przewlekłych wydzielina po kilku wstrzykiwaniach staje się prawie zupełnie jałowa i można przystąpić do radykalnego zabiegu operacyjnego np. dekortykacji płuc. Najwybitniejsze działanie szczepionki spostrzegaliśmy przy ropieniu w częściach miękkich. Przy tak zwanych karbunkułach na karku szczepionka przyśpiesza znakomicie oddzielanie się obumarłych tkanek, naciek twardy w otoczeniu szybko maleje i znika, rana pokrywa się zdrowemi granulacjami i szybko się zabliźnia. Francuscy autorowie podają, że takie szybkie wydzielenie obumarłego czopa i wygojenie następuje nawet bez przecinania karbunkułu. Tego stwierdzić nie mogłem; w każdym moim przypadku, a stwierdziłem to i na sobie, zachodziła konieczność przecięcia karbunkułu, poczem jednak, jak powiedziano, gojenie postępowało znacznie prędzej i pewniej, niż to widujemy bez wstrzykiwania szczepionki.

Taki sam bardzo korzystny wpływ szczepionki stwierdziliśmy w kilku przypadkach postępującego ropnego zapalenia tkanki łącznej na ręce i przedramieniu. U jednej z chorych, u której już groziła amputacja, gdy mimo licznych nacięć proces zapalny posuwał się coraz dalej, po kilku wstrzykiwaniach ropienie się ograniczyło i dziś chora jest prawie uleczona.

Doskonałe usługi oddała nam szczepionka przy ropnem zapaleniu sutka u kobiet po porodzie. W samym początku cierpienia w kilku przypadkach naciek zapalny, przy równoczesnem stosowaniu okładów z octanu glinowego, ustąpił bez dalszych następstw. W innych razach, gdy naciek zapalny zaczął już rozmiękać, przychodziło po wstrzyknięciu szczepionki szybko do wytworzenia się ropnia ograniczonego, po jego otwarciu małem nacięciem lub po samoistnem pęknięciu, następowało szybkie gojenie, naciek zapalny znikał bez pozostawienia tak często zdarzających się zatok.

Zbierając wyniki naszych dotychczasowych doświadczeń dochodzę do następującego wniosku: szczepionka, czy to jako autowakcyna, czy wielowartościowa według przepisu Delbeta, jest doskonałym i cennym środkiem pomocniczym przy leczeniu chorób powstałych na tle zakażenia drobnoustrojami ropotwórczemi, łańcuszkowcami i gronkowcami. Nie usuwa jednak wcale leczenia operacyjnego na plan dalszy, owszem otwarcie ogniska ropnego jest zawsze wskazane, gdzie to tylko jest możebne, i to tem wcześniejsze, im ostrzej sprawa chorobowa się zaczyna. Szczególnie przy ostrem ropnem zapaleniu kości wyczekiwanie na wessanie się wysięku może stać się szkodliwe tak z powodu niebezpieczeństwa silniejszego zakażenia całego ustroju jak i prawdopodobieństwa większego zniszczenia kości. Przy sprawach ropnych w częściach miękkich trzeba gromadzącą się ropę wypuścić rychło przez małe nacięcie.

Co do wartości leczniczej szczepionki przeciwrzerzączkowej mam jeszcze za małe własne doświadczenie, abym mógł wydać jakieś zdanie. Między autorami nie ma pod tym względem jeszcze zgody. Niektórzy, n. p. Costa, chwalą ten środek nadzwyczajnie, tak, że wykluczają potrzebę jakiegokolwiek leczenia operacyjnego, inni, jak Jutten, wyrażają się z daleko mniejszym entuzjazmem. Jak dotąd, leczenie zachowawcze zwykłemi środkami dawało mi wyniki zadowalniające.

Z pomiędzy środków, mających za zadanie podniecić zdolność ustroju do samoobrony, używałem w kilkunastu przypadkach wstrzykiwań mleka, gdy nie miałem szczepionki do dyspozycji. Mleko wstrzykiwano w ilości dwa do pięciu ctm. kub., w jednym przypadku wstrzyknięto na pierwszy raz 15 ctm. Odczynu po tak znacznej ilości nie było prawie żadnego, gorączka u chorego z rozległem ropieniem w okolicy stawu kolanowego wynosiła przed wstrzyknięciem rano 38 a wieczorem 39 stopni, na drugi dzień po wstrzyknięciu rano 37.5 pod wieczór podniosła się znów do 39, zresztą objawów jakiegokolwiek zaburzenia w ustroju nie było. Pomyślny skutek wstrzykiwania mleka spostrzegano też w naszej klinice w przypadku rozległej ropowicy na szyji po zropieniu gruczołów chłonnych z powodu zapalenia okostny szczęki. Pod wpływem wstrzykiwań, robionych w odstępach czterodniowych, obrzęk zapalny ustąpił rychło, ropienie szybko się zmniejszyło i wygojenie nastąpiło z pozostawieniem prawie niewidocznych blizn po małych nacięciach, wykonanych w celu wypuszczenia nagromadzonej ropy. Wstrzykiwanie mleka okazało się też pomocne w niektórych przypadkach przewlekłych zapaleń stawu. U chorej cierpiącej na znaczne bóle w stawach biodrowych przy niezupełnie odprowadzonem zwichnięciu wrodzonem, wykonanem jeszcze przed kilkunastu latami, a które się znacznie pogorszyły po przebytym przed sześciu miesiącami porodzie, już jednorazowe wstrzyknięcie 3 gramów mleka śródmięśniowo przyniosło znaczną ulgę. W kilku przypadkach przewlekłego ropienia wstrzykiwane z początku mleko nie wywierało na przebieg choroby żadnego wpływu, natomiast zastosowane później wstrzykiwania szczepionki Delbeta wpłynęły bardzo wyraźnie na przyśpieszenie wygojenia.

Sądzę więc, że w odpowiednich przypadkach zakażenia ropnego leczenie szczepionką, bądź w postaci autowakcyny bądź to wygodniejszej szczepionki Delbeta, zasługuje na pierwszeństwo. Działanie jej jest pewniejsze, odczyn w miejscu wstrzyknięcia mniejszy. Co do schorzeń stawowych ostatecznego zdania wypowiedzieć nie mogę.

VI.

Doc. Dr. R. Leszczyński, prym. Szpit. powsz. Lwów.

Na wstępie czuję się w obowiązku przypomnieć zasługi Ch. Richet'a, ojca całego nowego omawianego kierunku.

Przypomnieć też muszę prace E. Weila, Besredki, pierwszorzędne badania Widala i jego szkoły, w szczególności jednak naszego znakomitego rodaka Danysza.

Substancje używane do wstrzykiwań przy kolloidoterapji należy podzielić wedle wielkości drobinowej. Jest to podział może najsłuszniejszy ale chemiczny. Nas interesuje podział kliniczny. Jako taki podaję podział na substancje swoiste i nie swoiste.

Co się tyczy pierwszej grupy, obejmującej wszystkie szczepionki, należy zaznaczyć, że znajdujemy tu wiele cennych i prawdziwie skutecznych rzeczy, tak n. p. szczepionka przeciwgonokokkowa weszła na stałe do skarbca leczniczego.

Co się tyczy drugiej grupy, należy podnieść, że nie ma różnic zasadniczych między rozmaitemi środkami. Wedle mego doświadczenia, działają one podobnie, różnica zachodzi co do intenzywności działania, wszystkim jest też to właściwem, że mogą zupełnie zawieść. Z punktu widzenia klinicznego możliwy też jest podział na substancje obce ustrojowi i takie, które nie są mu obce. W tej drugiej grupie interesuje nas surowica własna i krew własna. Widal zwrócił jednak uwagę, że surowica ludzka, jeśli pobędzie pewien czas w autoklawie przy 38°, zmienia się o tyle, że nabiera własności jak gdyby obcego białka, heterogenizuje się.

Zostaje nam tedy tylko krew własna, jako prototyp substancji własnych ustroju, przydatnych do kolloidoterapji. Autohemoterapję zastosował pierwszy Ravaut w r. 1913. Krew wziętą z żyły wstrzykiwał bezpośrednio po tem temu samemu choremu wśródmięśniowo w pośladki w ilości 10—20 ccm. co 2—3 dni. Stosował ten zabieg w rozmaitych dermatozach. W niektórych przypadkach otrzymał wyniki zachęcające. Po nim stosowano ten zabieg w zakresie chorób wewnętrznych.

W marcu 1921 r. ogłosili Nicolas, Gaté, Dupasquier dwa przypadki ciężkiej świerzbiączki, wyleczonej wstrzykiwaniami krwi własnej. Publikacja ta skłoniła mnie do wypróbowania autohemoterapji na oddziele. Zalety jej, to brak bolesności, brak większych odczynów (gorączka) i sposób stosowania bardzo prosty, nadający się do celów praktycznych. Rozważając, przypomnieliśmy sobie, że wszak znamy gorączki resorbcyjne po większych kontuzjach. Uprzytomniliśmy też sobie, że działanie suchych baniek nie jest właściwie niczem innem jak autohemoterapją. Stosowaliśmy ją przy rozmaitych schorzeniach skórnych.

W dwu przypadkach świerzbiączki Hebry, z tych jeden *ferox*, otrzymaliśmy zupełne wyleczenie bez żadnego miejscowego leczenia. W obu pozostały tylko niewielkie nacieki na podudziach, jako wyraz następowego zapalenia skóry przewlekłego, powstałego na skutek drapań i zakażeń ropnych, okolica właściwa t. j. grzbietna strona kolana nie okazywała po 9 i 10 wstrzykiwaniach żadnych zmian chorobowych. Swoiste objawy świerzbiączki ustąpiły zupełnie. Nawet gruczoły pachwinowe, silnie powiększone pierwotnie, zmniejszyły się o wiele. Świąd, z początku bardzo dokuczliwy, zmniejszył się znacznie już po 1 injekcji, a ustąpił zupełnie po trzeciej.

Z 3 przypadków bubo inguinalis po wrzodach miękkich, otrzymaliśmy w jednym po 3 wstrzyknięciach zupełne cofnięcie się obrzęku i bolesności, gdy w dwu wynik nie był zadowalający. W dwu przypadkach lymphadenitis inguinalis po ropniach warg sromnych obrzęk i bolesność ustąpiły po 3 i 4 injekcjach. W przypadkach wrzodu podudzia widzieliśmy po stosowaniu krwi własnej mniej lub więcej wyraźne przyśpieszenie procesu gojenia się i pokrywania przyskórkiem.

Przedewszystkiem jednak interesował nas wpływ autohemoterapji na rozmaite postacie wyprysku (eczema). W przypadku, gdzie obok wyprysku i silnego świądu była dysmenorrhoea, nie otrzymaliśmy wyniku. Podobnie u dziecka, gdzie obok silnie swędzącego suchego wyprysku była glistnica robaczkowa. Naogół wyniki przy wyprysku były zmienne i nieregularne. Gdy w jednych przypadkach ustępował wyprysk pod wpływem autohemoterapii bez żadnego miejscowego leczenia, w innych mogliśmy stwierdzić tylko mniej lub więcej wyraźny wpływ wspomagający miejscowe leczenie zewnętrzne, w innych wreszcie nie spostrzegaliśmy wogóle żadnego dodatniego działania po wstrzyknięciach krwi własnej. Rozglądając się w tych przypadkach możemy się jednak dopatrzeć pewnych prawideł. Otrzymaliśmy mianowicie wrażenie, że w przypadkach wyprysku z zewnętrznej przyczyny (t. j. *eczema sensu strictiori*) nie wiele można oczekiwać po autohemoterapji.

Inna rzecz, jeśli zmiany skórne miały raczej charakter eczematyzacji (odczynu skórnego, *réaction cutanée*), jeśli podpadały bardziej pod pojęcie *eczema e causa interna*, gdy proces wyprysku powstawał na skórze uczulonej. Wtedy autohemoterapja dawała wyniki bardzo zachęcające. Najwyraźniejszym był jej wpływ na stany obrzęku zapalnego skóry i corollaria tychże, t. j. świąd, wezykulacja, sączenie. Świąd zmniejszał się wyraźnie lub ustępował, obrzęk spadał, sączenie ustawało. Mniej wyraźnym był wpływ na pustulację, na stare nacieki i zgrubienia.

Podając nasze dotychczasowe spostrzeżenia, dalecy jesteśmy od ostatecznych wniosków. Badania nasze nie są ukończone. Zastrzegamy sobie na później ogłoszenie szczegółowe naszych wyników na podstawie większej ilości przypadków. Obecnie uważamy autohemoterapię za najłagodniejszą i najwygodniejszą formę kolloidoterapii, mogącą w pewnych przypadkach oddać rzeczywiste usługi.

VII.

Prof. A. Bednarski. Lwów.

Wstrzykiwania mleka są w okulistyce wypróbowane. Wiemy, kiedy działają dobrze, kiedy niepewnie, a kiedy wcale nie. Dobrze działają przedewszystkiem w zapaleniu rzerzączkowem spojówki u dorosłych, następnie w ostrych zapaleniach tęczówki a także w ropieniach śródgałkowych. Niepewnie przy pełzającym wrzodzie rogówki, w zapaleniu rogówki miąższowem i t. d.; nie działają zaś wcale przy oderwaniu siatkówki, zaniku nerwu wzrokowego, wogóle w zwyrodnieniach. Wstrzykiwań śródmiąższowych mleka używałem w kilkudziesięciu przypadkach chorób ocznych. Przy *conjunctivitis blenorrhoica adultorum* nie miałem sposobności ich używać, gdyż jest to cierpienie rzadkie. Bardzo dobre wyniki miałem w ostrych zapaleniach tęczówki; objawy ciężkie, jak ropniak, gruba błona wypocinowa w źrenicy, ustępowały po kilku wstrzyknięciach, także bóle i nastrzykanie, a źrenica rozszerzała się bez śladu przyczepin. W ropieniach śródgałkowych przy obecności ciała obcego w gałce, przy grożącem zapaleniu całej gałki ocznej po zranieniach, przy grożącem ropieniu po staphylotomji miałem również bardzo dobre wyniki. Wyniki niepewne stwierdziłem, podobnie jak inni autorowie, przy pełzającym wrzodzie rogówki, przy głębokiem zapaleniu pryszczykowem rogówki (wrzód, ropniak), przy miąższowem zapaleniu rogówki. Ogólne wrażenie dobre, wstrzykiwania śródmiąższowe polecam, a mianowicie 4—6 wstrzyknięć, w ilości 4—6 gramów mleka na dawkę u dorosłych, co drugi dzień. Dodać należy, że leczenia swoistego nigdy nie należy przytem zaniechać, więc przy *iritis rheumatica* należy stosować przetwory salicylowe, a obok tego mleko, przy kiłowem zapaleniu tęczówki leczenie ogólne swoiste.

Przegląd piśmiennictwa.

Tygodniki.

Münchener medizinische Wochenschrift.
Nr. 20. 1922.

Pflaumer. **Zadania, środki pomocnicze i zdobycze urologji.** Na podstawie 1000 przeszło przypadków omawia autor znaczenie urologji dla medycyny ogólnej, szczególnie jako uzupełnienie medycyny wewnętrznej i chirurgji. Krótkie podanie środków pomocniczych dla stawiania rozpoznania oraz sposobów i wyników leczenia.

Herzfeld. **Przyczynek do leczenia salicylanem za pomocą wstrzykiwań wśródżylnych.** W przypadkach ostrego wzgl. podostrego gośćca mięśniowego, podostrego gośćca stawowego, przewlekłego gośćca mięśniowego oraz przewlekłych chorób stawów na tle gośćca, jak i w przypadkach rwy kulszowej stosował autor z wynikiem dodatnim zapomniany już sposób F. Mendel'a leczenia za pomocą wśródżylnych wstrzykiwań 17·5% roztworu salicylanu sodowego. Jednorazowa dawka

wynosiła 4 ccm »Attritin'u« (0,7 salicylanu sodowego), którą w razie potrzeby powtarzano codziennie lub co drugi dzień. Wyniki dodatnie.

Zeller. **Leczenie kiły neosalwarsanem srebrowym.** Doświadczenia na około 110 przypadkach kiły przy zastosowaniu neosalwarsanu srebrowo-sodowego (Neosilbersalvarsannatrium) wykazały, że środek powyższy łączy z mniejszą jadowitością, niż salwarsan srebrowy, równą mu prawie szybkość w oddziaływaniu na objawy kiłowe, jak i zupełnie równorzędną z neosalwarsanem skuteczność. Neosalwarsan srebrowy nie wywołuje, zdaje się, żadnych poważniejszych zaburzeń lub uszkodzeń; co do możliwości trwałego uleczenia autor nie może się jeszcze wypowiedzieć, gdyż doświadczenia podane sięgają zaledwie półtora roku wstecz.

Oelze-Rheinholdt. **Wyniki stosowania zastrzyknięć mięszanki cyarsalu z neosalwarsanem w ambulatoryjnej praktyce kobiecej.** Autorka miała przy stosowaniu powyższej metody, wprowadzonej przez Oelze'go, w ciągu roku dodatnie wyniki lecznicze i uważa metodę tę, zwłaszcza dla praktyka, za bardzo pożyteczną.

Köhler. **Przyczynek do operacji raka odbytnicy.** Statystyka operacyjna.

Blumberg. **Naświetlanie przysadki w przypadkach guzów, jak i cierpieniach kobiecych na tle zmian w przysadce.** Autor podaje własną metodę i sposób stosowania mezotoru zamiast naświetlań promieniami Roentgena. Preparat powyższy umieszcza za pomocą własnego, dokładnie opisanego, sposobu w jamie nosogardłowej, tuż pod dolną ścianą ciała kości klinowej.

Klare i Budde. **Przyczynek do leczenia gruźlicy wieku dziecięcego kwasem krzemowym.** Doświadczenia na 20 dzieciach przy podawaniu kwasu krzemowego, w formie estru tetraglykolowego kwasu krzemowego, dały w 10 przypadkach dodatnie wyniki, polegające na ustąpieniu objawów nieżytowych, poprawie wagi oraz wstrzymaniu i zastanowieniu procesu gruźliczego. Autorowie polecają przeprowadzenie dalszych doświadczeń, uważają wszakże środek ten jedynie jako pomocniczy przy zastosowaniu zwykłych środków ogólnych czy swoistych.

Trautmann. **Stosowanie leczenia pepsyną w przypadkach łuszczycy i innych procesów zrogowacenia w jamie ustnej jakoteż jej użycie przy chorobach gardła, nosa i uszów.** Autor przytacza kilka prób zastosowania pepsyny według przepisu Unny (Pepsini 2,0, Acidi hydrochlorici 1,0, Acidi carbolici 1,0, Aquae destill. ad 200,0) w przypadkach zrogowacenia błon śluzowych w formie zastrzyku czy nacierań. Wyniki, choć nie wybitne, dają jednak podstawy do dalszych na tem polu doświadczeń i opracowania najlepszego sposobu stosowania jak i najskuteczniejszego dawkowania.

Sigl. **Albusol, nowy przetwór do leczenia ciałami proteinowemi.** Zestawienie 13 przypadków, w których autor stosował »Albusol«, przyczem w kilku przypadkach wystąpiły objawy uboczne w formie anaphylaxji oraz wstrząsu (w 1 przypadku z zejściem śmiertelnem). Autor przestrzega przed użyciem wspomnianego preparatu, gdyż nie jest tak nieszkodliwy, jak przedstawiano. Co do wyników leczniczych, to na podstawie 13 przypadków nie zdołał sobie jeszcze wyrobić zdania, czy jest skuteczniejszy, niż inne ciała proteinowe.

Noorden. **Adonigen, nowy środek nasercowy.** Jego działanie i sposób stosowania.

Schardon. **Trzy przypadki pozapłciowej kiły.** Kazuistyka.

Förster. **Papka barowa w oskrzelach.**

B. Piechowski (Lwów).

Czasopisma archiwalne.

Fizjologja.

Rozprawy Akademji Nauk lekarskich.
T. 1. str. 77 do 128 (1921)[1].

St. I. Przyłęcki. **Wymiana wody i soli u płazów.** Wymiana wody i soli u płazów odznacza się tem, że przez przepuszczalną zupełnie dla wody skórę przepływa ciągły i obfity prąd wody do płynów i tkanek ustrojowych, a opuszcza ustrój przez nerkę, nie zakłócając przytem równowagi osmotycznej: żaby utrzymują w swojem środowisku wewnętrznem stężenie cząsteczkowe soli, odpowiadające obniżeniu punktu tajania wody o 0.465°, pomimo, że komunikują się całą powierzchnią przepuszczalnej skóry ze środowiskiem zewnętrznem słodkowodnem, w którem nikłe stężenie ciał rozpuszczonych jest 10 do 20 razy niższe. Zaopatrując ustrój swój w wodę wyłącznie drogą wchłaniania skórnego (nie piją bowiem nigdy[2]) i nie tracąc przytem soli, są zupełnie bezbronne wobec środowiska zewnętrznego o stężeniu cząsteczkowem wyższem, niż ich płyny ustrojowe: żaba, zanurzona w roztworze słonym o stężeniu cząstęczkowem wyższem, traci na wadze.

Overton, który badał zachowanie się żab po przewiązaniu steku — woda wchłonięta przez skórę gromadzi się wtedy jak mocz w kloace i kiszce —, pojmował to zachowanie się jako wynik przepuszczalności skóry dla wody, nieprzepuszczalności dla soli: wskutek różnicy stężeń cząsteczkowych (ciśnienia osmotycznego po obydwu stronach nie przepuszczalnej dla soli skóry) miała woda czysta napływać do wnętrza, z którego usuwała ją znowu nerka; natomiast w roztworze soli stężonym żaba miała się kurczyć, podobnie jak krwinka. Za takiem tłómaczeniem osobliwości ustroju płazów przemawiała — zdaniem Overtona i i. — także niejadowitość soli potasowych, zawartych w środowisku zewnętrznem, a które w myśl Overtona wcale tą drogą nie mogły być wessane, podczas gdy doustnie lub podskórnie są straszną trucizną.

Badania Przyłęckiego, wykonane w l. 1916—1919 w Zakładzie chemji fizjologicznej Uniwersytetu Warszawskiego[3]), rozszerzyły znacznie znajomość faktów i tworzą podstawę zupełnie odmiennych zapatrywań na sprawę wymiany wody i soli u płazów.

Przedewszystkiem okazało się, że skóra żaby bynajmniej nie odznacza się wpółprzepuszczalnością, którą jej przypisywano. Tak n. p. żaba, której stek zamknięto szczelnie, wchłaniała po umieszczeniu w roztworze chlorku potasowego duże ilości jonu potasowego przez skórę, wydalając go jednak nader sprawnie w postaci moczu bardzo rozcieńczonego, dopóty stężenie cząsteczkowe roztworu zewnętrznego było niższe, niż płynu wewnętrznego. Zagęszczony mocz żab, trzymanych w roztworze KCl, działał po wstrzyknięciu dożylnem tak, jak roztwór chlorku potasowego.

Ponadto stwierdzono, że skóra żaby bynajmniej nie przepuszcza biernie wody w kierunku stoku osmotycznego, lecz że wpływa czynnie na wchłanianie wody. Wedle tłómaczenia Overtonowskiego musiałyby żaby, u których wyłączono czynność nerkową, obrzmiewać niemal bez ograniczenia, jeśli się znajdą w wodzie czystej. Tymczasem Przyłęcki stwierdził, że wchłanianie wody u żaby, u której czynności nerek wyłączono przez podwiązanie moczowodów albo tętnic nerkowych, zmniejsza się znacznie, a podobny wpływ ma wchłanianie wody z płynu hipotonicznego wstrzykniętego podskórnie. A zatem na straży utrzymania stałego ciśnienia osmo-

---

[1]) Por. Parnas. Neue Untersuchungen a. d. Wasserhaushalt d. Frösche, Bioch. Zeitschr. T. 114. str. 1—111. (1921).

[2]) Omni quod ingerant, fluido aquoso absorpto per cutem, bibunt enim nunquam (Townson, 1795).

[3]) Pozostającym podówczas pod kierownictwem referenta. Uwaga umieszczona na str. 1. rozprawy, a w której p. Przyłęcki twierdzi, jakoby treść jego pracy, zakomunikowana „ze względu na lojalność" kierownikowi pracowni, została podana bez wiedzy autora do wiadomości publicznej (w Bio. Zeitsch. t. 114), jest zupełnie nieścisłą. Treść pracy ogłoszonej przez p. Przyłęckiego była mi w każdym szczególe dokładnie znana, gdyż pracę tę wykonał p. Przyłęcki od początku do końca pod mojem kierownictwem: W sprawie planu każdego doświadczenia, metody, interpretacji, krytyki i wniosków korzystał pan Przyłęcki codziennie z moich wskazówek, opracowania zaś wyników — podawanych w Towarzystwie Nauk. Warszawskiem — szczegółowo czytałem i poprawiałem. Referat z prac tych, opublikowanych przez podanie ich na posiedzeniach wymienionego Towarzystwa, ogłosiłem w porozumieniu z p. Przyłęckim w piśmie zagranicznem, a to dlatego, że obawiałem się, aby pierwszeństwo wykrycia rzeczy tak ważnych nie przepadło, wobec fatalnych podówczas u nas warunków wydawniczych, dla nauki polskiej i dla pracowni przezemnie stworzonej. *Parnas.*

tycznego żab stoi oprócz nerki także i skóra, a pobieranie wody przez skórę jest zależne od stanu ustroju.

Właściwości skóry płazów nie tłómaczą zatem osobliwości wymiany wody i soli. Przyłęcki analizował zatem czynniki regulujące stężenie cząsteczkowe ustroju żabiego w poszukiwaniu za temi czynnikami, na których ta osobliwość polega. Wstrzykując dożylnie roztwory hipertoniczne siarczanu sodowego i oznaczając następnie przebieg stężenia i objętości krwi, krążącej w łożysku, rozmieszczenia soli wprowadzonej w tkankach, ilości i stężenia moczu wydalanego, stwierdził, że zachwianie równowagi osmotycznej wyrównywa się w pierwszym czasie podobnie, jak u ssaków przez to, że woda napływa z tkanek do krwi, rozcieńczając ją, i wywołując stan rozwodnienia krwi, stwierdzony przez liczenie krwinek. J e d n o c z e ś n i e w y d a l a s i ę m o c z: a l e g d y w p o d o b n y c h w a r u n k a c h m o c z s s a k ó w o d z n a c z a s i ę w y ż s z e m s t ę ż e n i e m c z ą s t e c z k o w e m, n i ż k r e w k r ą ż ą c a, i u s u w a w t e n s p o s ó b n a d m i a r s o l i, t o m o c z ż a b y m a z a w s z e s t ę ż e n i e c z ą s t e c z k o w e n i ż s z e, n i ż k r e w, z k t ó r e j s i ę w y d z i e l a. Ten niezmiernie ważny fakt ustalono w licznych doświadczeniach: w żadnych warunkach żaba nie wydała moczu, któryby miał wyższe stężenie cząsteczkowe, większe obniżenie ciepłoty zamarzania wody, niż krew tejże żaby.

Ten fakt jest kluczem do zrozumienia osobliwości w zachowaniu się wymiany wody u płazów. Jeżeli w normalnych warunkach życia płazu woda napływa przez skórę, a wydala się przez nerkę, właściwy motor uważanego prądu wody, wtedy ulegają zatrzymaniu sole, stanowiące zasoby ustrojowe, a wydala się mocz rozwodniony. Jeśli wprowadzić sole dożylnie, to nadmiar może się wydalić tylko w postaci moczu rozwodnionego, a nie w postaci moczu zagęszczonego, jak u ssaków lub ptaków; jeżeli natomiast przez skórę wchłania się stężony roztwór soli, wtedy nie ma sposobu wydalenia nadmiaru, stężenia cząsteczkowe soli we krwi muszą wzrastać. Przy pomocy osobliwości swojej nerki i wobec przepuszczalności skóry dla soli i dla wody żaby są znakomicie dostosowane do życia w środowisku słodkowodnem, a bezbronne wobec środowiska słonego, którego stężenie przekracza stężenie ich soków.

Nerka żabia otrzymuje, jak wiadomo, krew z dwu naczyń: z rozgałęzionych tętnic nerkowych, które zaopatrują kłębuszki i kanaliki (jak u ssaków), oraz w krążeniu wrotnem z żyły biodrowej, która zaopatruje tylko kanaliki. Kłębuszek jest nierozgałęziony, lecz poprostu zwiniętą długą rurką, w kanalikach brak wyraźnej pętli H e n l e g o. Udział obydwu części nerki w wyrabianiu moczu żabiego wyjaśnili w r. 1914. B a i n b r i d g e, M e n z i e s i C o l l i n s, którzy jednakowoż nie poznali się na podstawowym fakcie, ustalonym w pracy Przyłęckiego. Przepuszczając płyn ringerowski przez nerkę żabią jednocześnie przez tętnicę główną i przez żyłę biodrową otrzymywali z moczowodów mocz, bardziej rozcieńczony, niż płyn Ringera; przepłukując tylko przez tętnicę otrzymywali mocz, identyczny pod względem stężenia z płynem przetaczanym. W świetle tych faktów wydzielanie moczu żabiego przedstawia się tak, że w kłębuszkach s ą c z y s i ę przesącz izotoniczny z krwią, a w kanalikach, zasilanych krwią z żyły biodrowej (*v. iliaca*) wchłania się powrotnie z tego przesączu chlorek sodowy i powstaje mocz hipotoniczny.

W pracy Przyłęckiego ustalono fakt, że związki azotowe, wydalane w moczu żabim, zachowują się w stosunku do azotu niebiałkowego krwi odwrotnie, aniżeli sole: ż e m o c z j e s t z e w z g l ę d u n a a z o t z a w s z e b a r d z i e j s t ę ż o n y, a n i ż e l i k r e w z e w z g l ę d u n a a z o t n i e b i a ł k o w y. Na podstawie prawideł wydalania soli i azotu w moczu płazów można wyobrażać sobie następująco czynność nerki żabiej:

W myśl teorji czynności nerkowej, stworzonej w roku 1918 przez C u s h n y'ego, odbywa się wydalanie u ssaków w taki sposób, że w kłębuszku odsącza się płyn, zawierający wszystkie części składowe osocza, prócz białka i ciał kolloidowych; z tego przesączu nabłonki kanalików dobywają i zwracają krwi idealny płyn ringerowski, pozostawiając w świetle kanalików i przepuszczając do dróg moczowych to wszystko, co, ze względu na jakość i ilość, nieprawidłowym osocza jest składnikiem. Dla nerki żabiej należy zmodyfikować ten obraz tylko o tyle, że nabłonki kanalikowe wchłaniają z przesącza kłębuszkowego i zwracają krwi płyn, który ze względu na sole prawidłowe osocza jest bardziej stężony, aniżeli osocze samo. *J. K. Parnas*, Lwów.

Okulistyka.

Archives d' Ophtalmologie.
N. 11. 1921.

L. W e e k e r s i H. H a l k i n s. **Powtarzające się napadowe przekrwienie powiek.** Chłopiec 15-letni zgłasza się z powodu opadnięcia lewej powieki. Wywiady: Od 8 roku życia począwszy, co parę tygodni powieka górna nagle czerwienieje i obrzęka, stan ten trwa parę godzin, poczem powieka wraca do stanu prawidłowego. Od paru lat napady te przychodzą rzadziej, co parę miesięcy, w następstwie ich jednak powieka górna staje się jakby cięższą i słabszą, aż wreszcie wytwarza się opadnięcie powiek, z którem chory zgłasza się obecnie. Badanie kliniczne: znaczny stopień opadnięcia powieki górnej, którą chory podnosi tylko częściowo; skóra ścieńczała, pomarszczona, straciła zwykłą elastyczność, jest silnie zaczerwieniona, miejscami fioletowa, widać na niej liczne, porozszerzane naczynia. Spojówka powieki i załamka górnego przekrwiona, pozatem nic nieprawidłowego nie zauważono. Chory ogólnych chorób nie przechodził. Odczyn Wassermanna ujemny, rodzice twierdzą, że chłopiec jest bardzo nerwowy i łatwo się unosi. Obrzęk powieki miał powstać często w następstwie napadu złości lub płaczu. Wycięto kawałek powieki. Badanie histopatologiczne wykazało co następuje: znaczne unaczynienie warstw podskórnych z niewielkim tylko odczynem zapalnym, ograniczonym do naczyń powierzchownych, rozszerzenie wskutek obrzęku przestrzeni limfatycznych i zanik włókien sprężystych skóry, ścieńczenie naskórka. Jest to więc opadnięcie powieki wskutek rozciągnięcia i zaniku skóry w następstwie powtarzających się napadów obrzęku. Etjologja tego schorzenia, które należy odróżniać od innych rodzajów opadnięcia powieki, opisanych pod nazwą ptosis adiposa, dermatolysis, angiomegalia powiek i t. d., jest bardzo niejasna. W niektórych przypadkach wykryto kiłę i leczenie swoiste doprowadziło do wyleczenia.

T e r r i e n. **Wytworzenie jamy oczodołu w przypadkach zarośnięcia jej w celu wstawienia protezy.** Autor podaje dokładny opis operacji plastycznej w celu wytworzenia i utrzymania zarośniętej jamy oczodołu. Po odpreparowaniu powieki górnej i dolnej, oraz dokładnem wycięciu tkanki zbliznowaciałej i ziarninowej, pokrywa się powierzchnię jamy albo przesuniętym, uszypułowanym płatem skórnym, albo też płatem skórnym, wziętym z powierzchni wewnętrznej uda lub ramienia. W tym drugim przypadku należy zrobić odlew jamy oczodołu zapomocą gałki parafiny wyjałowionej przy 55^0 lub z pasty czerwonej, czy też białej, używanej przez dentystów. Otrzymany odlew pokrywa się płatem skórnym, oświerzoną powierzchnią na zewnątrz, i zakłada się do oczodołu. Wyjęcie odlewu następuje po 15—20 dniach. Wyniki operacyjne zadowalniające, oczywiście aseptyka musi być ściśle przestrzegana tak podczas operacji, jak i w postępowaniu pooperacyjnem.

M i c h a i l. **Badania nad przyczyną częstych nawrotów jaglicy.** Częste nawroty pozornie wyleczonej jaglicy są następstwem nie świeżego zakażenia, jak to powszechnie przypuszczają, lecz skutkiem ognisk zakaźnych niewyleczonych, które mogą znajdować się już to głęboko w tarczkach, jużto w gruczole łzowym lub wreszcie w fałdzie półksiężycowatym i mięsku łzowem. O ile zakażenie pochodzi od zmian jaglicznych w głębi tarczki, to świeże ogniska pojawiają się naprzód na powierzchni tarczki. Przy zmianach w gruczole łzowym naprzód zajęty jest załamek górny, zwłaszcza w części zewnętrznej, można też wyczuć powiększony gruczoł łzowy. Badania kliniczne i anatomo-patologiczne, przeprowadzane na całym szeregu chorych, wykazały w większości przypadków jaglicze zapalenie gruczołów łzowych, nawet w pierwszym okresie tej choroby. Przy zmianach w fałdzie półksiężycowatym i w mięsku łzowem mamy albo szereg

ziarn jagliczych, umieszczonych wzdłuż brzegu fałdu, albo też znaczny przerost fałdu, jak również i mięska łzowego. Zapobiedz nawrotom jaglicy możemy tylko, niszcząc odpowiedniem leczeniem ogniska, będące rozsadnikami zarazy.

C o u l o m b. **O stałem noszeniu sztucznego oka.** Zwykłe oczy sztuczne o ściance pojedyńczej muszą być wyjmowane na noc, gdyż na tylnej ich powierzchni znajduje się wgłębienie, w którem zbierają się łzy, macerujące i drażniące spojówkę. Oczy sztuczne nowego systemu o ściance podwójnej nie mają wgłębienia na tylnej powierzchni, mogą bez najmniejszej szkody dla oka być noszone stale.

Z a r z y c k i. **Trepanacja kanału nosowo-łzowego.** Autor podaje dokładny opis nowego zabiegu operacyjnego, mającego na celu przywrócenie swobodnego odpływu łez do jamy nosowej. Operacja polega na trepanacji kanału nosowo-łzowego, najpierw od strony oka, następnie zaś od jamy nosowej.

N. 1. 1922.

B e a u v i e u x i P e s m e. **Gruźlicze zapalenie gruczołu łzowego.** Gruźlica gruczołu łzowego może występować w 2 postaciach: w postaci serowatej, bardzo rzadkiej, i w postaci włóknistej, najczęściej spotykanej Zakażenie gruczołu łzowego następuje drogą krwi, a zatem zawsze w następstwie zmian gruźliczych już istniejących w ustroju, choćby nawet badanie kliniczne nie mogło ich wykryć. Badanie histopatologiczne wyciętego gruczołu stwierdza nacieki zapalne około naczyń i pęcherzyków gruczołu, komórki olbrzymie, typowe i atypowe, przedewszystkiem zaś znaczny rozwój tkanki włóknistej. Prątków K o c h a prawie nigdy się nie wykrywa. Klinicznie stwierdzamy pod górno-zewnętrznym brzegiem oczodołu guzek twardy, niebolesny, o powierzchni nierównej, nie zrosły z otoczeniem, powiększający się bardzo powoli. W rozpoznaniu musimy wyłączyć łagodne guzy gruczołu łzowego: adenoma, adenofibroma, a przedewszystkien dacryoadenitis chronica hypertrophica. Rozpoznanie zupełnie pewne możemy postawić tylko przez zaszczepienie świnki morskiej. Rokowanie dobre, o ile oczywiście niema znacznych zmian gruźliczych w ustroju. Leczenie: wycięcie gruczołu.

Ed. K o b y. **Ostre zapalenie siatkówki i naczyniówki w okolicy plamki żółtej.** Chora 27-letnia zgłasza się podając, iż od paru dni nie widzi na oko lewe. Badanie kliniczne: w lewem oku poczucie światła, zewnętrznie oko prawidłowe, ośrodki przejrzyste, w okolicy plamki żółtej ognisko owalne, żółte, występujące w ciałko szkliste, dolnowewnętrzny brzeg ogniska otoczony dużą wybroczyną w samem ognisku w dolnej jego częsei dwie małe wybroczyny. Naokoło ogniska siatkówka w powierzchownych swych warstwach pofałdowana. Badanie ogólne wypada ujemnie, cukru i białka w moczu niema, odczyn Wassermanna ujemny. Dno oka prawego przy pierwszem badaniu prawidłowe, w kilka dni później cztery maleńkie, żółte ogniska w górnozewnętrznej części plamki żółtej. Leczenie: wstrzykiwanie soli podspojówkowo, jod wewnętrznie, potem wstrzykiwania śródżylne sinku rtęci. Chora pozostaje w obserwacji przez 3 miesiące. Po kilku dniach obrzęk ustępuje, ognisko w plamce żółtej powoli ogranicza się ściśle, staje się białem, wybroczyny wsysają się, sfałdowana siatkówka wygładza się, podobnież drobne ogniska na dnie oka prawego stają się białe, ściśle ograniczone. Etjologja tego schorzenia, którego kilka przypadków zaledwie znanych jest w piśmiennictwie, jest bardzo niejasna, możemy przypuścić, że chodzi tu o zmiany w naczyniach naczyniówki w okolicy plamki żółtej. Zmiany te, uwzględniając obustronność schorzenia, muszą być natury ogólnej, mogą być spowodowane n. p. przez toksyny, powstałe w ustroju wskutek zaburzeń w gruczołach o wewnętrznem wydzielaniu lub wreszcie mogą spowodować je bakterje lub ich toksyny, w pierwszym zaś rzędzie musimy myśleć o gruźlicy, kiłę bowiem we wszystkich prawie przypadkach można było wyłączyć.

T o u z e t. **Nierówność źrenic przy zaburzeniach żołądkowych.** Oficer 30-letni zgłasza się z powodu nierówności źrenic, mianowicie źrenica lewa rozszerzona ad maximum, oddziaływa bardzo słabo na światło, nie oddziaływa zaś zupełnie na akomodację. Patrzenie z blizka wywołuje bardzo silne bóle głowy. Chory nie przechodził żadnych chorób zakaźnych, badanie układu nerwowego daje wynik ujemny, odczyn Wassermanna ujemny, mimo to przeprowadzono leczenie przeciwkiłowe, które jednak pozostało bez skutku. Po pewnym czasie chory, który powrócił do służby, zgłasza się powtórnie i podaje, że co pewien czas miewa silne zaburzenia żołądkowe i zauważył, że wtenczas zazwyczaj źrenica rozszerza się, powraca zaś do stanu prawidłowego, gdy zaburzenia miną. Chorego poddano ściślej obserwacji w tym kierunku, która w zupełności potwierdziła jego słowa. Wyjaśnienie tego ciekawego zjawiska, jakiem jest zależność zmian w źrenicy od zaburzeń żołądkowych, daje nam anatomia układu nerwowego, wskazując na ścisły stosunek między nerwami błędnemi i nerwem współczulnym.

Nr. 2. 1922.

W e e k e r s i C o l m a n t. **Pryszczyki (phlyctaene) oczne i ich stosunek do zmian gruźliczych w gruczołach śródpiersiowych.** W 50 przypadkach u dzieci leczonych na pryszczykowe zapalenie rogówki (*kerato-conjunctivitis phlyctaenulosa)*, badanie kliniczne, poparte badaniem rentgenologicznem i próbą P i r q u e t a, wykazało powiększenie i zmiany gruźlicze postępujące w gruczołach śródpiersiowych. U osób dorosłych, mających już tylko wyleczone, zwapniałe ogniska gruźlicze w gruczołach śródpiersiowych, dają się zauważyć niekiedy zaćmienia rogówki, po przebytem w dzieciństwie pryszczykowem zapaleniu rogówki i spojówki. Widzimy zatem, że pryszczyki oczne rozwijają się prawie wyłącznie u osób, dotkniętych już gruźlicą; czy wywołane są one przez prątki Kocha, czy przez ich toksyny, trudno jest powiedzieć. Robiono liczne doświadczenia w tym kierunku i różni autorowie rozmaicie się na to zapatrują, faktem jednak jest, że wkraplając tuberkulinę do oka królika gruźliczego wywołujemy u niego pojawienie się pryszczykowego zapalenia rogówki i spojówki, natomiast tuberkulina, wkraplana do oka królika zdrowego, nie wywołuje tego zapalenia.

T e r r i e n. **Porażenia urazowe mięśni ocznych.** Porażenia urazowe mięśni ocznych dzielimy na trzy grupy: Do pierwszej grupy należą porażenia, zazwyczaj szybko przemijające, powstałe wskutek uszkodzenia ścian oczodołu. Do drugiej grupy należą porażenia, powstałe przy uszkodzeniu szczytu oczodołu, a mianowicie w okolicy szczeliny kości klinowej. W tym przypadku otrzymujemy zazwyczaj obraz kliniczny zupełnego porażenia oczu (*ophtalmoplegia totalis*): zupełna nieruchomość gałki ocznej, opadnięcie powieki górnej, zniesczulenie rogówki, spojówki, skóry powieki górnej i okolicy czołowej danej strony, w następstwie uszkodzenia gałązki ocznej nerwu W i l l i s a, dalej znaczne zmniejszenie bystrości wzroku lub nawet ślepota zupełna wskutek uszkodzenia nerwu wzrokowego przy jego przejściu przez szczelinę kości klinowej, wreszcie pojawia się niekiedy wysadzenie gałki ocznej mniejszego lub większego stopnia. Wszystkie te objawy mogą powoli ustąpić, tak, jak to było w przypadku, spostrzeganym przez autora, o ile są skutkiem tylko ucisku przez wylew krwi, a nie znacznego uszkodzenia nerwu odłamkiem kostnym w okolicy szczeliny kości klinowej. Do trzeciej grupy przypadków należą porażenia, powstałe przez uszkodzenie jąder nerwu, lub samych nerwów w ich przebiegu śródczaszkowym w następstwie złamania podstawy czaszki. Charakterystyczne dla złamania przedniej części kości skalistej jest porażenie mięśni odwodzących, które również może być przemijające lub trwałe, zależnie od tego, czy jest następstwem ucisku przez wylew krwi, czy też uszkodzenia nerwu przez pękniętą kość; pozatem jednak obraz kliniczny porażeń przy złamaniach podstawy czaszki może być bardzo różnorodny, zależnie od tego, które nerwy lub ich jądra zostały dotknięte.

A. B o u r g e o i s. **Przypadek zranienia rogówki piórem.** Chłopiec 7 letni zgłasza się z powodu, iż dnia poprzedniego zadrasnął się piórem, umaczanem w atramencie, w oko prawe. Badanie kliniczne: Przez środek rogówki wzdłuż przechodzi czarna smuga, dzieląca rogówkę na dwie połowy, prawą i lewą. Po znieczuleniu kokainą próbowano zeskrobać ślady atramentu, lecz ponieważ to się nie powiodło, przeto cieniutkim pędzelkiem, umaczanym w wodzie J a v e l a, której praczki używają do wywabiania plam atramentowych, pociągnięto po czarnej smudze na rogówce. Podrażnienie oka bar-

dzo małe. W dwa dni później powtórzono ten sam zabieg. W tydzień później znaleziono tylko małą szarą plamkę w dolnej części rogówki, poniżej brzegu źrenicy.

Lunding-Smidt i Fr. Jensen. **Przepuklina mózgowa (encephalocele) w tylnej części oczodołu.** Dziewczynka 2 letnia, przyprowadzona z powodu wysadzenia lewej gałki ocznej, istniejącego od urodzenia. Badanie kliniczne: Lewa gałka oczna prawie całkowicie wypchnięta poza oczodół, zwrócona na zewnątrz, powieka górna przerosła i powieka dolna nie zakrywają całkowicie rogówki, która jest dość silnie zaćmiona. Poczucie światła zachowane, jak również zachowana, lecz znacznie ograniczona ruchomość gałki ocznej we wszystkich kierunkach. Przez ucisk można zmniejszyć wysadzenie gałki, lecz przez to wywołuje się objawy wzmożenia ciśnienia śródczaszkowego. Leczenie: wyłuszczenie oka. Po wyjęciu gałki daje się zauważyć w głębi oczodołu guz chełboczący, z którego przez nakłucie wydobyto płyn surowiczy. Przy ucisku guz niknie prawie zupełnie, jednocześnie jednak dziecko zaczyna krzyczeć, dostaje wymiotów, tętno staje się wolniejsze; gdy ucisk ustąpi, guz powiększa się natychmiast. Była to więc tylna przepuklina mózgowa oczodołu *(encephalocele posterior orbitae)*, wytworzona między kością czołową i klinową, w odróżnieniu od przepukliny przedniej, która tworzy się między kością czołową i sitową. Przepuklina taka jest schorzeniem wrodzonem, które jednak nie zawsze, jak w wyżej opisanym przypadku, już przy urodzeniu daje się zauważyć. Odróżnić ją musimy przedewszystkiem od torbieli skórzastej, torbieli surowiczej, tłuszczaka i naczyniaka, jednakowoż tylko przepuklina przy ucisku zmniejsza się, wywołując objawy wzmożenia ciśnienia śródczaszkowego. Rokowanie, w przypadkach przepukliny tej, zwłaszcza przedniej, jest bardzo poważne, przedewszystkiem grozi zawsze zapalenie opon w razie najmniejszego uszkodzenia i zakażenia powierzchni guza. Przy przepuklinie tylnej grozi znowu zapalenie rogówki z powodu niedomykalności powiek. Najlepiej jest możliwie wcześnie usunąć przepuklinę drogą operacyjną, gdyż leczenie zachowawcze nie daje zadowalniających wyników.

Presse médicale.
7. I. 1922.

Mironesco. **Porażenie okresowe nerwu okoruchowego przy durze powrotnym.** Chory 34 letni zgłasza się z powodu, iż od 4 dni ma silną gorączkę, ból głowy i kości. Badanie kliniczne: Ciepłota 39,8, wątroba bolesna, śledziona powiększona, wymacalna, opadnięcie powieki górnej lewej, gałka zwrócona na zewnątrz, podwójne widzenie, źrenica szeroka, słabo oddziaływa na światło. Badanie krwi: liczne krętki Obermayera. Próba Wassermanna dodatnia, chory przyznaje, iż przechodził kiłę. W płynie mózgowo-rdzeniowym krętków nie wykryto. W 3 dni później nagły spadek ciepłoty, jednocześnie ustępuje odpadnięcie powieki górnej i podwójne widzenie, źrenica oddziaływa prawidłowo. Przy drugim i trzecim napadzie duru powrotnego te same zaburzenia ze strony mięśni oka lewego; przy spadku ciepłoty zaburzenia te mijają. Przypadek ten nie jest jedynym w piśmiennictwie, istnieją przykłady znacznych zaburzeń układu nerwowego przy durze powrotnym, pod postacią drgawek lub porażeń w zakresie poszczególnych nerwów. Badanie płynu mózgowordzeniowego prawie zawsze wykazywało wtedy liczne krętki Obermayera, sekcja zaś, o ile choroba zakończyła się zejściem śmiertelnem, wykrywała liczne drobne wybroczyny w oponach mózgu. Być może, że i porażenie nerwu okoruchowego w wyżej wymienionym przypadku było wywołane przez małą wybroczynę, a podczas napadu gorączkowego znaczną ilością krętków w naczyniach włoskowatych w otoczeniu tej wybroczyny.

Revue générale d'Ophtalmologie.
Styczeń 1922.

Prof. Gourfein. **O leczeniu solami bizmutu schorzeń ocznych pochodzenia kiłowego.** Chory 27 letni zgłasza się 17 listopada 1921 z powodu bólu oka prawego. Badanie kliniczne: Lekki stopień opadnięcia powieki górnej prawej, rogówka nieznacznie rozlanie zaćmiona, na dnie przedniej komory niewielka ilość ropy, tęczówka silnie przekrwiona, źrenica wąska, pokryta białawym wysiękiem, chory liczy palce na 0.5 m. Odczyn Wassermanna silnie dodatni, chory przechodził kiłę 2 lata temu. Leczenie: 5 wstrzykiwań śródmięśniowych soli bizmutu (*tartro-bismuthate de potassium et de sodium*) w odstępach 3 — 4 dni. Dnia 16 grudnia chory opuszcza szpital, bystrość wzroku 5/5, oko blade, źrenica oddziaływa na światło prawidłowo, odczyn Wassermanna słabo dodatni.

Chora 40 letnia zgłasza się z powodu podwójnego widzenia. Badanie kliniczne wykazuje porażenie mięśnia skośnego górnego prawego, źrenica prawa słabo oddziaływa na światło, odczyn Wassermanna ujemny. Mąż chorej zmarł na porażenie postępowe, dziecko przedstawia znamiona kiły dziedzicznej. Po 5 wstrzyknięciach śródmięśniowych soli bizmutu podwójne widzenie ustępuje, źrenica oddziaływa prawidłowo.

P. Fietta. **O działaniu leczniczem jontoforezy na schorzenie rogówki.** Autor przytacza cały szereg przypadków różnorodnych schorzeń rogówki, leczonych zapomocą jontoforezy. Wyniki na ogół są bardzo zadowalniające, zwłaszcza zaś bardzo pomyślne jest działanie jontoforezy (jony cynku) w sprawach ostrych jak: *ulcus serpens*, *herpes corneae*, rany zakażone, oparzenia, *keratitis vasculosa*. W przypadkach zaćmień bliznowatych świeżych leczenie jontoforezą (jony chloru i jodu) daje również bardzo dobre wyniki, w przypadkach starych zaćmień wyniki oczywiście są o wiele mniej zadowalniające. Dr. *Jadwiga Trószyńska.*

Medycyna społeczna.

Dr. Natan Milgrom. Radziechów.

W sprawie gruźlicy na prowincji.

Sprawa zwalczania gruźlicy stanowi obecnie jeden z najaktualniejszych problemów medycyny społecznej. Na Zachodzie akcja ta, dzięki poparciu sfer rządowych i inicjatywie prywatnej różnych towarzystw, postąpiła już znacznie naprzód, u nas natomiast znajduje się ona dopiero w początkach. Towarzystwa i komitety zwalczania gruźlicy rozwijają swoją działalność głównie w wielkich miastach i centrach przemysłowych, pomijając zupełnie prowincję. W rzeczywistości zaś gruźlica szerzy się nietylko w wielkich miastach i centrach przemysłowych, lecz także w małych miastach, miasteczkach i po wsiach. Stanowi ona obecnie jednę z najczęstszych przyczyn śmierci, jakoteż najczęściej spotykaną chorobę przewlekłą wśród ludności miasteczek i wsi. Naturalnie mam na myśli gruźlicę we wszystkich jej formach i przejawach.

Wskutek nagłej, masowej demobilizacji po wojnie światowej, opróżnienia baraków koncentracyjnych i powrotu ewakuowanych wielka część ludności wsi i miasteczek powróciła bez kontroli lekarskiej do domu, przywożąc ze sobą gruźlicę w różnych jej stadjach i postaciach, gdyż w wojskach państw centralnych, w obozach koncentracyjnych i wśród ewakuowanych szerzyła się masowo gruźlica, znajdując doskonałe podłoże u osób wycieńczonych trudami wojny, ucieczki i wędrówki i nękanych głodem lub złem odżywianiem.

Obecnie zaś przyczynia się do szerzenia się gruźlicy na prowincji przedewszystkiem drożyzna i połączone z nią obniżenie stopy życiowej niektórych klas społeczeństwa, następnie zaś mizerja mieszkaniowa, dająca się również w dotkliwy sposób odczuwać w miasteczkach i po wsiach, szczególnie w takich, które zostały zniszczone podczas wojny. Wiele z nich, kilkakrotnie spalonych lub zrównanych z ziemią, dotychczas się nie odbudowało tak dalece, że brak pomieszczeń daje się w nich jeszcze bardziej odczuwać, aniżeli w wielkich miastach, w których za znaczną sumę pieniężną przecież mieszkanie dostać można, podczas gdy w wymienionych miasteczkach i wsiach zgoła żadnego pomieszczenia wolnego nie ma.

Jeśli dodamy do tego jeszcze skutki drożyzny, jakoto: oszczędność w sprawianiu odzieży i bielizny, przerabianie tejże ze starszych, często chorych na gruźlicę, na młodszych, zdrowych, wzmożony obecnie handel staremi, znoszonemi rzeczami, skupianie się całej rodziny w zimie w jednej stancyjce dla oszczędzenia drogiego opału, często nawet spanie w jednem łóżku z powodu braku zniszczonej podczas wojny pościeli i t. d., to spostrzeżemy, że wojna i jej skutki musiały przyczynić się do wzmożenia się gruźlicy nietylko w wielkich miastach i centrach przemysłowych, lecz także po wsiach i miasteczkach, w których właśnie najczęściej dają się odczuwać wymienione skutki wojny.

W Polsce, jako kraju rolniczym, większość mieszkańców skupia się po wsiach i miasteczkach, ilość zaś większych miast i centrów przemysłowych jest znacznie mniejszą, aniżeli na Zachodzie. To też wobec powyżej stwierdzonego wzmożenia się gruźlicy na prowincji jest obowiązkiem władz i Towarzystw, zajmujących się zwalczaniem gruźlicy, zwrócić także baczną uwagę na zagadnienie zwalczania gruźlicy na prowincji.

Z tego właśnie powodu, nadto z powodu zniszczenia wojną większej części Państwa oraz skutków wojny, które w szczególny sposób i wskutek szczególnych warunków jeszcze obecnie dają się najbardziej odczuwać w Polsce, problem zwalczania gruźlicy u nas, z wyjątkiem niezniszczonych zachodnich połaci, musi się inaczej ukształtować, aniżeli na Zachodzie. Na to odmienne ukształtowanie się zagadnienia wpływa również krytyczny stan finansów Państwa, nie mogącego wśród obecnych warunków łożyć większych sum na walkę z gruźlicą, brak potężnych organizacyj i towarzystw prywatnych, któreby podobnie jak na Zachodzie działały na tem polu, i brak należytego zrozumienia i zainteresowania ze strony społeczeństwa, zajętego innemi, również palącemi sprawami życia powojennego.

W poszukiwaniu metod walki z gruźlicą, dostosowanych specjalnie do naszych warunków, należy więc kierować się powyżej wymienionemi okolicznościami. Należy zastosować środki jak najtańsze i łatwo dostępne wśród naszych warunków, przyczem mam przedewszystkiem na myśli wsie i mniejsze miasta. W tym celu należy u nas w pierwszej linji zwrócić baczną uwagę na kwestję zapobieżenia rozszerzaniu się gruźlicy. Leczeniem chorych powinny zainteresować się kasy chorych, Towarzystwa asekuracyjne, zrzeszenia zawodowe i t. d. Natomiast rzeczą Rządu i Towarzystw do zwalczania gruźlicy u nas powinno być przedewszystkiem zwalczanie gruźlicy jako choroby przenośnej.

Do szeregu środków, nie połączonych z wielkiemi wkładami pieniężnemi i dostosowanych do naszych stosunków, a mających na celu zapobieżenie szerzeniu się gruźlicy na prowincji, należą mojem zdaniem: 1) akcja uświadamiania, 2) zgłaszanie chorych na otwartą gruźlicę, 3) stworzenie czynnych powiatowych poradni przeciwgruźliczych w każdym powiecie, ewentualnie w każdym okręgu sanitarnym, 4) izolacja chorych na otwartą gruźlicę.

Akcja uświadamiania jest bezprzecznie najtańszą, ale i najważniejszą częścią ogólnej akcji zwalczania gruźlicy jako choroby przenośnej. Należy stwierdzić, że ludność naszych wsi i miasteczek jest prawie zupełnie nieuświadomioną pod tym względem. W akcji tej konieczne jest współdziałanie nauczycielstwa i duchowieństwa, przedewszystkiem zaś personalu sanitarnego w każdym powiecie. Pożądane są w tym celu wykłady, pogadanki, kazania, przedstawienia kinematograficzne i inne na ten temat, jakoteż bezpłatne rozdawanie pism ulotnych, które powinny dotrzeć do rąk każdej osoby umiejącej czytać. Akcja taka, zakrojona na szeroką skalę, osiągnie bezsprzecznie swój cel i jest u nas specjalnie bardzo pożądaną wobec zaniedbania, jakie pod tym względem pozostawili zaborcy.

Sprawa zgłaszania chorych na otwartą gruźlicę podlega od szeregu lat dyskusji. Obozowi zwolenników przeciwstawia się obóz przeciwników zgłaszania chorych na otwartą gruźlicę. U nas, wśród wyżej opisanych warunków, jest bezwzględnie wskazane, aby chorych na otwartą gruźlicę zgłaszano do powiatowej, względnie gminnej władzy sanitarnej. Za zgłaszaniem przemawiają następujące względy: 1) po zgłoszeniu można będzie chorego i jego rodzinę względnie otoczenie uświadomić, 2) można będzie skierować do chorego pielęgniarkę względnie opiekunkę powiatowej poradni, 3) można będzie w razie potrzeby czynić starania o izolację chorego w domu lub poza domem, ewentualnie o umieszczenie go w jakimś zakładzie, 4) zgłaszanie jest tanim środkiem walki z gruźlicą — okoliczność, jak już wspomniałem, u nas bardzo ważna.

Przeciw zgłaszaniu przemawiają przedewszystkiem 1) konieczność zachowania tajemnicy lekarskiej i połączona z tem obawa stracenia zaufania chorego do lekarza, 2) obawa nadużyć i niemiłych skutków na tle stosunków rodzinnych, z góry przewidzieć się nie dających. Są to poważne zarzuty, które należy wziąć w rachubę przy ewentualnem wprowadzeniu przymusu zgłaszania chorych na otwartą gruźlicę. Możnaby je ominąć w ten sposób, aby zgłaszanie odbywało się ustnie. Co pewien czas pielęgniarka z powiatowej względnie okręgowej poradni odwiedzałaby osobiście lekarzy danego powiatu względnie okręgu celem wynotowania chorych na otwartą gruźlicę, zbadanych w międzyczasie przez lekarza. Pielęgniarki i wogóle cały personal sanitarny byłby taksamo obowiązany do zachowania tajemnicy lekarskiej, jak lekarze. Zabiegi koło chorego i uświadomienie otoczenia mogłoby odbyć się w ten sposób, aby, o ile możności, uniknąć niepożądanych skutków. Prócz otoczenia chorego nikt z obcych nie powinien być wtajemniczonym. Albo też możnaby wprowadzić obowiązek zgłaszania przypadków otwartej gruźlicy w zamkniętych kopertach na ręce kierownika powiatowej, względnie okręgowej poradni, przy obowiązku zachowania tajemnicy lekarskiej przez kierownika i personal poradni.

Trzecim bardzo ważnym czynnikiem akcji zwalczania gruźlicy na prowincji jest stworzenie powiatowych, względnie okręgowych poradni przeciwgruźliczych. System poradni jest jedynym, odpowiadającym naszym stosunkom, sposobem zaopiekowania się chorymi na gruźlicę. Natomiast leczenie sanatoryjne względnie szpitalne lub też w kolonjach leśnych natrafia u nas na wielkie przeszkody, przedewszystkiem ze względu na trudności finansowe, na połączone z tem wielkie wydatki i na brak u nas potężnych finansowo organizacyj i Towarzystw prywatnych, któreby współdziałały w tym kierunku.

Zorganizowanie opieki nad chorymi na gruźlicę po wsiach i miasteczkach należy do obowiązków władz sanitarnych państwowych względnie samorządowych, w myśl zasadniczej ustawy sanitarnej, obowiązującej na ziemiach Rzeczypospolitej. Wobec tego fundusze na ten cel znaleść się muszą. Sprawa zwalczania gruźlicy na prowincji i utworzenia poradni powiatowych względnie okręgowych jest utrudniona w wysokim stopniu brakiem organów wykonawczych dla lekarzy, pozostających w służbie publicznej, na których rząd lub ciała samorządowe wkładają różne obowiązki, do których wykonania konieczne potrzeba odpowiedniego personalu. Faktem jest, że n p. zwalczanie epidemji bez odpowiednio wyszkolonego personalu pomocniczego, jedynie przy pomocy dojazdów do zagrożonych gmin i pisemnych okólników, jest iluzoryczne. Taksamo iluzoryczne jest tworzenie poradni przeciwgruźliczych bez pomocniczego personalu, przynajmniej jednej pielęgniarki lub opiekunki, wyszkolonej należycie w opiece nad chorymi na gruźlicę. Rząd powinien wyszkolić odpowiednią ilość opiekunek i rozesłać je po powiatach i okręgach, gdzie mogłyby pracować pod kierownictwem lekarzy powiatowych i okręgowych. Bez organów wykonawczych, poświęcających cały swój czas wyłącznie akcji zwalczania gruźlicy, odwiedzania chorych na gruźlicę i uświadamianiu otoczenia tych chorych, cała akcja nie osiągnęłaby swego celu.

Odosobnianie chorych na otwartą gruźlicę jest u nas wśród warunków, opisanych na początku, najtrudniejszą częścią akcji zwalczania gruźlicy na prowincji. Nie da się ona w najbliższej przyszłości urzeczywistnić ze względu na połączone z nią wielkie koszta. Daleko nam jeszcze do tego stanu rzeczy, jaki panuje obecnie n. p. w Danji, gdzie prawie każdy chory na gruźlicę może znaleźć pomieszczenie w jakiemś sanatorjum, szpitalu lub kolonji leczniczej. Do tego celu zmierzać musimy stopniowo, urzeczywistniając go w miarę wzrostu naszych sił ekonomicznych.

Na razie należy chorych na otwartą gruźlicę izolować, o ile możności, w domu. Nie zawsze da się to urzeczywistnić ze względu na brak pomieszkań i na ciasnotę, jaka panuje z powodu zniszczenia wojennego i zastoju w ruchu budowlanym. Rzeczą organu wykonawczego z powiatowej lub okręgowej poradni będzie zbadać w każdym przypadku dokładnie stosunki mieszkaniowe i majątkowe danego chorego, aby do nich dostosować swe pouczenia i zarządzenia.

Równocześnie Rząd i Towarzystwa walki z gruźlicą powinny wpłynąć na Towarzystwa asekuracyjne, kasy chorych, związki zawodowe i t. d., aby we własnym interesie, podobnie, jak na Zachodzie, budowały sanatorja, szpitale i zakłady kolonje lecznicze, szczególnie dla uleczalnych przypadków gruźlicy.

Do rozszerzania się gruźlicy przyczyniają się w znacznym stopniu nieuleczalnie chorzy w ostatnich stadjach choroby. Na prowincji stanowią oni z powodu zupełnego nieuświadomienia ludności główne źródło zakażenia dla otoczenia. Lekarz wezwany do takiego chorego jest zupełnie bezradny. O leczeniu mowy już nie ma, o izolacji często tem mniej. W takich przypadkach poradnie znalazłyby przedewszystkiem wdzięczne pole do pracy. Najodpowiedniejszem byłoby zupełnie odosobniać takich chorych poza domem, szczególnie w specjalnych oddziałach dla chorych na gruźlicę przy szpitalach powiatowych. Oddziały takie powinno się dobudować do każdego szpitala powiatowego.

W końcu muszę nadmienić, że uważam za rzecz konieczną stworzenie osobnych oddziałów dla walki z gruźlicą na prowincji przy centralnych komitetach i instytucjach, mających na celu walkę z gruźlicą. Oddziały te miałyby za zadanie wypracować i wprowadzić w życie metody walki z gruźlicą, dostosowane specjalnie do potrzeb prowincji.

Wiadomości bieżące.

Warszawa.

W uznaniu zasług położonych dla Szpitala Św. Ducha w Warszawie przez prof. **Dra Alfreda Sokołowskiego** w ciągu 40-letniego pełnienia obowiązków ordynatora oddziału wewnętrznego Magistrat mianował go honorowym konsultantem Szpitala i wyznaczył mu dożywotnią emeryturę w wysokości pobieranej ostatnio pensji.

Lwów.

Kursa uzupełniające dla lekarzy na Wydziale lekarskim im. Jana Kazimierza we Lwowie odbędą się wedle programu ogłoszonego w nr. 33. P. Gazety lek. — 20 września o godz. 6-tej po południu zbiorą się wszyscy uczestnicy kursu w klinice chorób wewnętrznych. Tam też otrzymają informacje co do przydziału kwatery uczestnicy kursu, którzy się dotychczas zgłosili.

II. Targi Wschodnie przedstawiają w nader pochlebnem świetle polski przemysł chemiczny i farmaceutyczny. Także wystawa środków opatrunkowych i przyborów dla lekarzy i aptekarzy przedstawia się poważnie. Koledzy, którzy nie żałowali czasu i trudu na przegląd tego działu Targów w roku ubiegłym i obecnie, doznali z pewnością uczucia podniosłego zadowolenia, iż przemysł polski w zakresie hygjeny i lecznictwa z roku na rok potężnieje.

Możemy bez skrupułu i powinniśmy zerwać z utrzymującem się jeszcze tu i ówdzie mniemaniem, jakoby tylko produkt obcy mógł być dobrym.